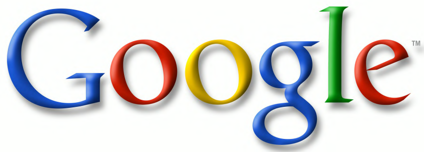
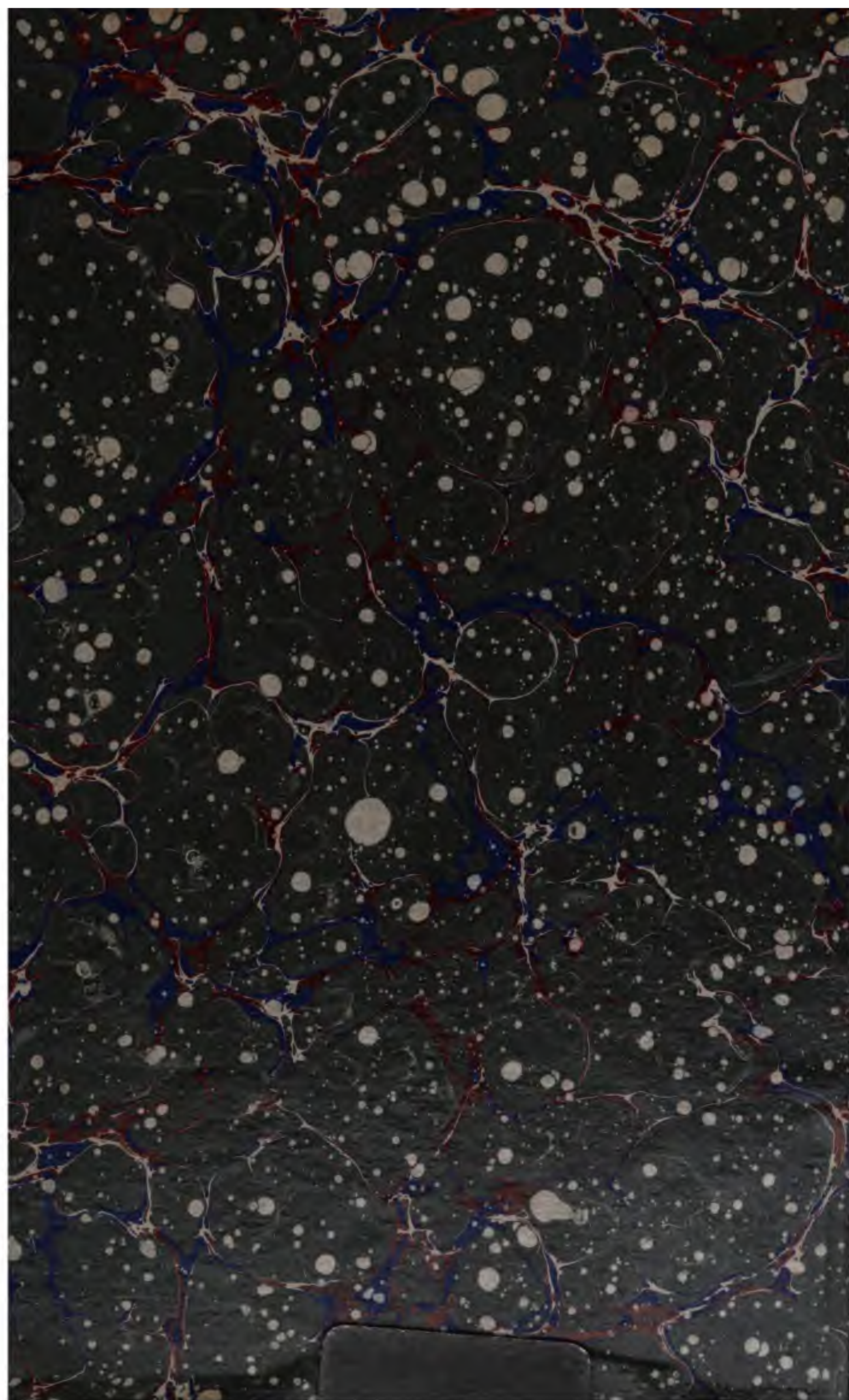
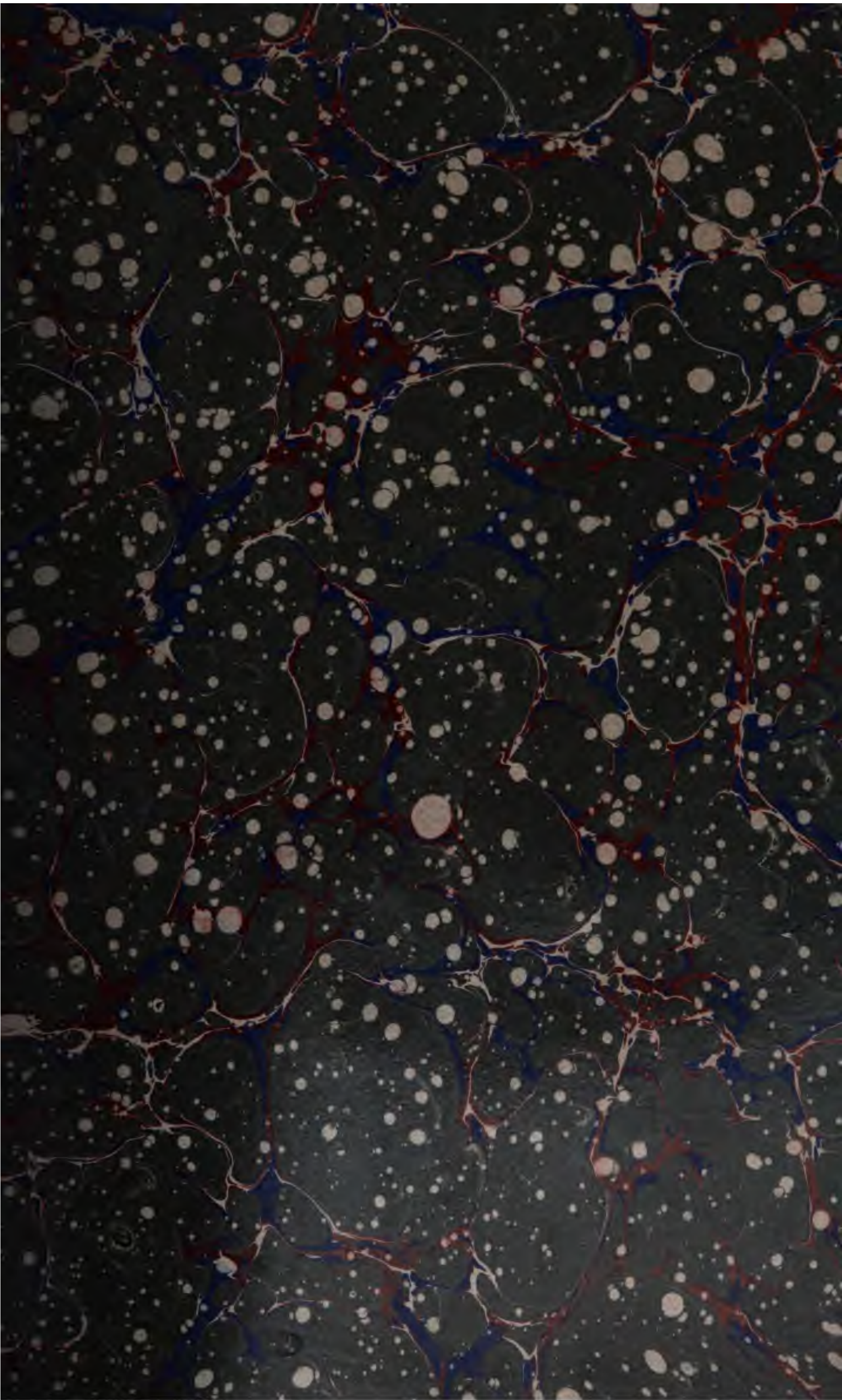






ENTOMOLOGISK TIDSKRIFT

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

SJUNDE ÅRGÅNGEN

1886



STOCKHOLM
GERNANDTS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG
1886

INNEHALL:

AURIVILLIUS, CARL W. S., En fästing såsom endoparasit .... Sid. 105
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk entomologisk literatur 1885 Sid. 12, 30, 54
———, Ett nytt slägte bland *Lamiiderna* från Kamarun .... Sid. 51
———, Nya *Coleoptera Longicornia* .... » 89
———, Ett nytt, egendomligt slägte bland *Curculioniderna* .... » 95
———, Anmärkningar rörande några svenska gräfsteklar .... » 161
BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1885 .... Sid. 72, 86
Entomologiska föredrag vid det 13 skandinaviska naturforskaremötet i Kristiania 1886 .... Sid. 98, 112
Gåfvor till Entomol. föreningens bibliotek under år 1886 Sid. 170, 188, 197, 198
HOLMGREN, AUG. EMIL, Några anteckningar om parasitstekel-familjen *Cryptidæ* .... Sid. 17
———, Öfversigt och utredning af arterna till *pisorii*-gruppen inom parasitstekel-slägtet *Ichneumon* LINNÉ .... » 41
HOLMGREN, EMIL, Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar .... » 35
———, Iakttagelser rörande *Oeneis Jutta* HB, dess metamorphos och förekomst i Stockholms skärgård .... » 151
K. F. T., Nekrolog öfver CARL OSKAR HAMNSTRÖM .... » 159
LAMPA, SVEN, Om hvitaxflyet, *Hadena Secalis* L. .... » 57
———, *Deilephila Nerii*, från Gotland .... » 115
———, Några iakttagelser angående luktorganet hos *Bombyx Quercus* L. .... » 153
MEINERT, FR., Lidt om *Tachina*-Larvers Snylten i andre insektlarver » 191
———, Gjennemborede Kindbakker hos *Lampyris*- og *Drilus*-Larverne .... » 194
MEVES, J., En äktenskapshistoria från fjärilsverlden .... » 99
———, Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning .... » 102
MÖLLER, G. FR., Om Kålfjärillarvens parasiter .... » 81
———, Parasitkläckningar .... » 87
———, *Saturnia Pyri* SCHIFF., tagen i Skåne .... » 144
NERÉN, C. H., Ytterligare bidrag till kännedom om Gräsflyet och dess Parasiter .... » 45
NORDIN, ISIDOR, Anteckningar öfver *Hemipterer* .... » 31
SANDAHL, OSKAR, TH., Entomologiska föreningen i Stockholm under 1885, dess sjätte arbetsår .... » 1

SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens sammankomst den 27 februari 1886 .... Sid. 13
———, Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 26 april 1886 .... » 145
———, Entomologiska föreningens tredje ordinarie sammankomst den 25 september 1886 .... » 147
———, Entomologiska föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 december 1886 .... » 149
SCHÖYEN, W. M., Om forekomsten af *Dipter*-larver under Huden hos Mennesker .... » 171
———, Om de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia Cereola* HB. .... » 189
SPÅNGBERG, JACOB, Huggpipa för insektsamlare .... » 114
WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af *Trichopter*-familjen *Apataniidæ* .... » 73

RÉSUMÉS.

AURIVILLIUS, CHARLES, Un Ixode endoparasite .... Sid. 139
AURIVILLIUS, CHR., Un nouveau genre de Lamiides, provenant de Kameroun (Afrique occidentale) .... » 134
———, Nouveaux Coléoptères longicornes .... » 138
———, Nouvelle espèce curieuse de Curculionides .... » 138
———, Remarques sur quelques Hyménoptères fouisseurs suédois .... » 202
Continuation de la liste de la littérature entomologique suédo-norvégienne pour 1885, commencée p. 12 .... » 128
Grande séance annuelle de la Société entomologique, le 14 décembre 1886 .... » 201
HOLMGFEN, AUG. EMILE, Quelques notes sur la famille hyménoptére parasite des Cryptidées .... » 128
———, Aperçu et classification des espèces du groupe pisorius dans le genre hyménoptère parasite Ichneumon L. .... » 130
HOLMGREN, EMILE, Observations lépidoptérologiques faites aux environs de Stockholm .... » 129
———, Observations sur Oeneis Jutta OLB., sa métamorphose et sa présence dans l'archipel de Stockholm .... » 202
K. F. T., Necrologie de CARL OSKAR HAMNSTRÖM .... » 203
LAMPA, SVEN, Sur la Noctuelle du seigle (Hadena secalis L.) .... » 135
———, Deilephila Nerii de l'île de Gotland .... » 143
———, Quelques observations sur l'organe de l'odorat du Bombyx du chêne (Bombyx quercus L.) .... » 203
Littérature entomologique suédoise-norvégienne publiée en 1885 .... » 126
Littérature entomologique finlandaise publieè en 1885 .... » 137
MEVES, J., Moeurs nuptiales du monde Lèpidoptére .... » 138
———, Contributions à la connaissance de l'extension géographique des papillons suédois .... » 139

MEINERT, F., Quelques notices sur la vie parasitaire de la larve de Tachina dans d'autres larves d'insectes .... Sid. 205
———, Mandibules percées chez des larves de Lampyris et de Drilus .... » 206
MÖLLER, G. FR., Parasites du papillon du chou........................ » 137
———, Eclosions de parasites........................ » 138
———, Saturnia pyri SCHIFF. trouvée en Scanie .... » 199
NERÉN, C. H., Contributions uitèrieures à la connaissance de la teigne de l'herbe (Charaeas graminis) et de ses parasites .... » 133
NORDIN, ISIDOR, Notes sur les Hémiptères .... » 128
SANDAHL, O. TH., Compte-rendu de 1885........................ » 117
SCHÖYEN, W. M., Présence de larves de Diptères sous la peau de l'homme........................ » 203
———, Les premières phases du développement de Lithosia cereola HB. .... » 205
Séance du 27 février 1886 .... » 126
Séance du 26 avril 1886 .... » 199
SPÅNGBERG, JACOB, Description d'un emporte-pièce pour les collectionneurs d'insectes .... » 142
Troisième réunion ordinaire de la Société entomologique 25 septembre 1886........................ » 200
WALLENGREN, H. D. J., Espèces scandinaves de la famille trichoptérique des Apataniidées........................ » 137

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1.

SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningen i Stockholm under 1885, dess sjätte arbetsår .... Sid. 1
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-Norsk entomologisk literatur 1885 sid. 12, 30, 54
SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens sammankomst den 27 februari 1886........................ Sid. 13
HOLMGREN, AUG. EMIL, Några anteckningar om parasitstekel-familjen *Cryptidæ* .... » 17
NORDIN, ISIDOR, Anteckningar öfver *Hemipterer*........................ » 31
HOLMGREN, EMIL, Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar .... » 35
HOLMGREN, A. E., Öfversigt och utredning af arterna till *pisorii*-gruppen inom parasitstekel-slägtet *Ichneumon* LINNÉ .... » 41
NERÉN, C. H., Ytterligare bidrag till kännedom om Gräsflyet och dess Parasiter .... » 45
AURIVILLIUS, CHR., Ett nytt slägte bland *Lamiiderna* från Kamarun » 51

Häft. 2.

LAMPA, SVEN, Om hvitaxflyet, *Hadena Secalis* L. ... Sid. 57
BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1885 ... Sid. 72, 86
WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af *Trichopter*-familjen *Apataniidæ* ... Sid. 73
MÖLLER, G. FR., Om Kålfjärillarvens parasiter ... » 81
———, Parasitkläckningar ... » 87
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Nya *Coleoptera Longicornia* ... » 89
———, Ett nytt, egendomligt slägte bland *Curculioniderna* ... » 95
Entomologiska föredrag vid det 13 skandinaviska naturforskaremötet i Kristiania 1886 ... Sid. 98, 112
MEVES, J., En äktenskapshistoria från fjärilsverlden ... Sid. 99
MEVES, J., Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning ... » 102
AURIVILLIUS, CARL W. S., En fästing såsom endoparasit ... » 105
SPÅNGBERG, JACOB, Huggpipa för insektsamlare ... » 114
LAMPA, SVEN, *Deilephila Nerii*, från Gotland ... » 115

Häft. 3—4.

RÉSUMÉS.

SANDAHL, O. TH., Compte-rendu de 1885 ... Sid. 117
Littérature entomologique suédoise-norvégienne publiée en 1885 ... » 126
Séance du 27 février 1886 ... » 126
HOLMGREN, AUG. EMILE, Quelques notes sur la famille hyménoptère parasite des Cryptidées ... » 128
Continuation de la liste de la littérature entomologique suédo-norvégienne pour 1885, commencée p. 12 ... » 128
NORDIN, ISIDOR, Notes sur les Hémiptères ... » 128
HOLMGREN, EMILE, Observations lépidoptérologiques faites aux environs de Stockholm ... » 129
HOLMGREN, A. E., Aperçu et classification des espèces du groupe pisorius dans le genre hyménoptère parasite Ichneumon L. » 130
NERÉN, C. H., Contributions ultérieures à la connaissance de la teigne de l'herbe (Charaeas graminis) et de ses parasites ... » 133
AURIVILLIUS, CHR., Un nouveau genre de Lamiides, provenant de Kameroun (Afrique occidentale) ... » 134
LAMPA, SVEN, Sur la Noctuelle du seigle (Hadena secalis L.) ... » 135
Littérature entomologique finlandaise publiée en 1885 ... » 137
WALLENGREN, H. D. J., Espèces scandinaves de la famille trichoptérique des Apataniidées ... » 137
MÖLLER, G. Fr., Parasites du papillon du chou ... » 137

MÖLLER, G. FR., Eclosions de parasites .... Sid. 138
AURIVILLIUS, CHRIST., Nouveaux Coléoptères longicornes .... » 138
——, Nouvelle espèce curieuse de Curculionides .... » 138
MEWES, J., Moeurs nuptiales du monde Lèpidoptère .... » 138
——, Contributions à la connaissanee de l'extension géographique des papillons suédois .... » 139
AURIVILLIUS, CHARLES, Un Ixode endoparasite .... » 139
SPÅNGBERG, JACOB, Description d'un emporte-pièce pour les collectionneurs d'insectes .... » 142
LAMPA, S., Deilephila Nerii de l'île de Gotland .... » 143

ORIGINALUPPSATSER.

MÖLLER, G. FR., *Saturnia Pyri* SCHIFF., tagen i Skåne .... Sid. 144
SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 26 april 1886 .... » 145
——, Entomologiska föreningens tredje ordinarie sammankomst den 25 september 1886 .... » 147
——, Entomologiska Föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 december 1886 .... » 149
HOLMGREN, EMIL, Iakttagelser rörande *Oeneis Jutta* HB, dess metamorphos och förekomst i Stockholms skärgård .... » 151
LAMPA, SVEN, Några iakttagelser angående luktorganet hos *Bombyx Quercus* L. .... » 155
K. F. T., Nekrolog öfver CARL OSKAR HAMNSTRÖM .... » 159
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Anmärkningar rörande några svenska gräfsteklar .... » 161
Gåfvor till Entomol. föreningens bibliotek under år 1886 Sid. 170, 188, 197, 198
SCHÖYEN, W. M., Om forekomsten af *Dipter*-larver under Huden hos Mennesker .... Sid. 171
——, Om de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia Cereola* HB. .... » 189
MEINERT, FR., Lidt om *Tachina*-Larvers Snylten i andre insektlarver » 191
——, Gjennemborede Kindbakker hos *Lampyris-* og *Drilus-*Larverne .... » 194

RÉSUMÉS.

MÖLLER, G. FR., Saturnia pyri SCHIFF. trouvée en Scanie .... Sid. 199
Séance du 26 avril 1886 .... » 199
Troisième réunion ordinaire de la Société entomologique 25 septembre 1886 .... » 200
Grande séance annuelle de la Société entomologique, le 14 décembre 1886 .... » 201
HOLMGREN, ÉMILE, Observations sur Oeneis Jutta OTB., sa métamorphose et sa présence dans l'archipel de Stockholm .... » 202

LAMPA, S., Quelques observations sur l'organe de l'odorat du Bombyx du chêne (Bombyx quercus L.) .... Sid. 203
K. F. T., Necrologie de CARL OSKAR HAMNSTRÖM .... » 203
AURIVILLIUS, CHRIST., Rémarques sur quelques Hyménoptères fouisseurs suédois .... » 203
SCHÖYEN, W. M., Présence de larves de Diptères sous la peau de l'homme .... » 203
———, Les premières phases du développement de Lithosia cereola HB. .... » 205
MEINERT, F., Quelques notices sur la vie parasitaire de la larve de Tachina dans d'autres larves d'insectes........................ » 205
———, Mandibules percées chez des larves de Lampyris et de Drilus.. » 206



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UNDER 1885, DESS SJÄTTE ARBETSÅR.

Under året har Styrelsen haft 8 sammanträden och Föreningen 4 ordinarie allmänna sammankomster. Ett inom Styrelsen väckt förslag om hedersledamöternas indelning i två klasser, *den första* omfattande dem, som inlagt utmärkta vetenskapliga förtjänster om entomologien, och *den andra* dem, som på något synnerligt sätt befrämjat Entomologiska Föreningens sträfvanden, godkändes af föreningen på allmän sammankomst den 28 febr. Vid samma tillfälle kallades till hedersledamot af första klassen hr. prof. T. T. THORELL och invaldes till hedersledamot af andra klassen fru professorskan C. G. WAHLBERG. Vid sista allmänna sammankomsten under året, den 21 dec., kallades hr. lektor A. E. HOLMGREN, förut ständig ledamot af föreningen och medlem af föreningens styrelse, att vara dess hedersledamot af första klassen. — Vid samma tillfälle valdes prof. O. TH. SANDAHL till ordförande, prof. CHR. AURIVILLIUS till sekreterare, lektor J. SPÅNGBERG till redaktör af tidskriften och lektor K. F. THEDENIUS samt konservator S. LAMPA (den sistnämde nyvald) till ledamöter af föreningens styrelse. Konservator W. MEVES valdes till styrelsesuppleant och till revisorer återvaldes hrr. S. NORDSTRÖM och G. HOFGREN. Förslag att välja 2 styrelsesuppleanter och en dylik åt revisorerna hvilar på bordet till nästa sammankomst.

I föreningen hafva under året inkallats följande nya ledamöter.

I Stockholm boende:

BRANDEL C. H., Kamrerare; JACOBSON E. F., Med. D:r; KULLBERG J. W., Kapten; KRAMER J. H., Licentiat; LECKE W., Professor; LINDBLOM L. C., Adjunkt; ROSTADOS E., Farmaceut; SCHOLANDER ERIK, Handelskemist; TRANA ADIL, Med. fil. Kandidat; WELIN J. FR., Trädgårdsmästare (Albyberg, Solna); ÖSTERBERG J. A., Folkskollärare.

I landsorten boende:

BOISMAN ELOF VON, Öfverstelöjtnant, Chef för Vesterbottens fältjägare, Umeå.

GÖTHE C. G., Skogsinspektör, Wexiö.

NEUMAN L. M., Lektor, Sundsvall.

SANDBLAD A. H., Jägmästare, Tenhult (Jönköping).

SANDIN J. E., Bankbokhållare, Göteborg (Skand. Banken).

SCHOLANDER L., Privatlärare, Engelholm.

TOTTIE C. G., Landtbrukare, Älby, Viksta.

TRYSÉN C. M., Jägmästare, Viggeby, Enköping.

WIMAN J. G. E., Major, Upsala.

I Norge boende:

PLATOU OSCAR, Byretsassessor, Kristiania.

Föreningen har att beklaga förlusten af sin framstående ledamot hr. jägmästaren H. GADAMER, som afled den 24 april å Råslätt i närheten af Jönköping. (Nekrolog se årg. 1885, sid. 177.)

Enär föreningens bibliotek och ledamöternas antal numera så betydligt ökats, att vården af biblioteket och distributionen af tidskriften samt därmed sammanhängande angelägenheter kräfva allt mera växande och tidsödande arbete, så väcktes af sekreteraren ett förslag till fördelning af detta arbete, hvilket af styrelsen antogs och af föreningen gillades vid sammankomsten den 28 febr. — Enligt detta förslag skulle en *bibliotekarie* utses, som

jämte ett ***biblioteksutskott*** af två ledamöter skulle öfvertaga vården af biblioteket, ombesörja dess ordnande och katalogisering, bestämma om försäljning af öfverflödiga böcker och inköp af behöflig entomologisk literatur, det senare inom de gränser, som tillgångar genom försäljning kunde beredas biblioteket. Utgifter därutöfver skulle för hvarje gång godkännas af föreningen. Bibliotekarien åligger att handhafva hela skriftutbytet med andra vetenskapliga sällskap, föreningar och enskilda personer. Till bibliotekarie utsågs föreningens sekreterare prof. AURIVILLIUS och till medlemmar af biblioteksnämden ordföranden prof. SANDAHL och redaktören af tidskriften lektor SPÅNGBERG; och till suppleanter i denna nämd konservator LAMPA och kanslisekreteraren NORDSTRÖM. — Vidare valdes till distributör af föreningens tidskrift kassör HOFGREN, hvilken det åligger att skyndsamt utdela och försända tidskriften till alla in- och utländska ledamöter. Föreningens ekonomiska angelägenheter handhafvas fortfarande af prof. SANDAHL såsom kassaförvaltare. — Konservator S. LAMPA åtog sig benäget att vårda och ordna föreningen tillhöriga samlingar af insekter.

Följande skänker hafva under året tillfallit föreningen:

Genom särskildt gåfvobref har prof. SANDAHL öfverlemnat en af föreningens ledamot hr. revisorn J. ANKARCRONA sammanbragt, ovanligt rik och vacker samling af svenska skalbaggar förvarade i två prydliga skåp jämte öfriga af samma nitiska entomolog samlade insekter af andra ordningar, förnämligast fjärilar. Hr. kassör HOFGREN har förärat föreningen af honom insamlade talrika insekter af alla ordningar med undantag af lepidoptera. Konservator LAMPA har utfäst sig att till föreningens allmänna fond öfverlemna tiondedelen af den nettobehållning, som kan uppkomma genom försäljning af hans »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera».

Till biblioteket, som mycket förökats genom byte med andra sällskaper samt genom inköp af entomologisk literatur å bokauktionerna efter hr. statsrådet m. m. O. I. FÅHRÆUS samt grefve N. GYLDENSTOLPE, har lektor THEDENIUS frikostigt förärat *Kgl. Sv. Vetenskapsakademiens handlingar*, fullständiga årgångar från akademiens stiftande 1739 till 1801, samt PAYKULLS *Fauna Suecica* och ZETTERSTEDTS *Insecta lapponica*.

Konservator W. MEVES har skänkt följande värderika böcker.

J. C. FABRICIUS: *Systema Rhynchotorum*, 1803; C. STÅL: *Hemiptera africana* T. I– IV, 1864—66; C. STÅL: *Monographie des Chrysomelides de l'Amerique* I, II, III 1862—65; C. H. BOHEMAN *Årsberättelse*, 1840—1856, 8 band; C. H. BOHEMAN: *Insecta Caffraria* (WAHLBERGI) P. 1 FASC. 1 & 2, P. II. 1848—57, 3 band; P. C. ZELLER: *Lepidoptera microptera, quæ J. A. Wahlberg in Caffraria* etc. 1852; GERMAR: *Magazin der Entomologie* B. 1 & 2. 1817—18; E. A. NICOLAI: *Coleopterorum species Agri Halensis*, 1822; TH. HARTIG: *Ueber die Familie der Gallwespen*, 1859; A. STUXBERG: *Bidrag till Skand. Myriopoder.* 1—2, 1871; W. LILLJEBORG: *En flugas härjningar å kornfälten i Skåne;* F. W. MÄKLIN: *Coleoptera* etc. från *Novaja Semlja och Waigatsch samt vid Jenisej*, 1881; F. W. MÄKLIN: *Neue Mordelliden*, 1875; A. E. HOLMGREN: *Bidrag till Beeren Eilands o. Spetsbergens insektfauna* 1869; A. E. HOLMGREN: *Försök till uppställning och beskrifning af Sveriges Tryphonider;* A. E. HOLMGREN: *Conspectus generum Pimplariarum Sueciæ.*

Då det blef bekant att Linnés minnestod skulle aftäckas på »Blomsterkonungens» födelsedag den 13 maj, beslöt föreningen, såsom representerande den vetenskap, som var honom »den käraste», att vid aftäckningen nedlägga en hyllningskrans vid foten af den oförvanskelige mästarens ädla bild.

Vid föreningens sammankomster hafva följande föredrag hållits, här sammanstälda efter de olika insektordningarne:

Hymenoptera: Den 28 febr. Direktör HOLMERZ redogjorde för den skada, som på granens toppskott förorsakas af larven till *Nematus abietum* HART.

Den 26 sept. Prof. AURIVILLIUS hade under sommaren å Skarpö bortom Vaxholm påträffat en koloni af den till södra och mellersta Europa hörande och i Sverige förut endast å Öland af BOHEMAN funna amazonmyran, *Polyergus rufescens* LATR., beryktad därför, att hon håller slafvar af en annan mindre art svarta eller svartbruna myror, *Formica fusca* L., hvars puppor bortröfvas af amazonmyran och sedan i hennes bo kläckas och förrätta allt arbete åt sina herrar, till och med mata dem, hvilket är nödvändigt, emedan mundelarne hos amazonmyran äro så

underligt bildade, att hon icke själf kan taga och bereda sin föda. Hr AURIVILLIUS redogjorde ytterligare för amazonmyrans lefnadssätt, och till denna skildring fogade presidenten WÆRN flere intressanta uppgifter angående svarta myrans försök att skydda sina puppor mot den röfvande amazonmyran och den förras sätt att gå till väga, för att om möjligt återtaga en röfvad puppa. I den diskussion, som härefter uppstod, yttrade sig hrr THEDENIUS, AURIVILLIUS och WÆRN.

Diptera: Den 28 febr. Hr O. GUINCHARD förevisade strån af den vanliga rörvassen (*Phragmites communis* TRIN), tagna vid Sundbyberg, hvilka på insidorna voro fullsatta med gallknölar, antagligen af någon *Cecidomyia*.

Detta antagande bekräftades äfven uti det föredrag, som prof. AURIVILLIUS höll den 25 april om samma ämne. Ur gallknölarna hade nämligen under våren utkläckts en gallmygga, som befans vara den förut endast från Österrike bekanta *Cecidomyia inclusa* FRAUNF., således en rekryt för Sveriges fauna. Men jämte denna gallmygga hade äfven kläckts parasitsteklar af 2 olika arter, hörande till *Pteromalidernas* grupp. I sammanhang härmed redogjorde prof. A. för flere andra af honom iakttagna gallmyggor och deras larver, särskildt den gallmyggelarv, som föranleder ett slags baljlik sammanhäftning af törnrosens blad, och rörande hvilken larv man har anledning att antaga, att hos densamma en fortplantning eller förökning eger rum genom ett slags knoppbildning utan föregående könsverksamhet.

Den 26 sept. Lektor J. SPÅNGBERG förevisade larven af en större flugart, sannolikt *Eristalis tenax* L, hvilken passerat tarmkanalen hos ett årsgammalt barn. D:r G. LIND vid Sandviken hade iakttagit fallet och insändt den nämda larven, ännu lefvande, till lektor SPÅNGBERG, och var det fullt konstateradt, att larven framkommit ur tarmkanalen hos barnet. Hr S. redogjorde för andra dylika fall, hvarom äfven ordföranden erinrade.

Lepidoptera: Den 28 febr. 1885. Prof. AURIVILLIUS lemnade upplysningar om de skador larven af *Agrotis segetum* SCHIFF. förorsakat på odlade växter i Stockholmstrakten.

Densamme gjorde reda för lefnadssättet hos larven till *Aglossa pingvinalis* LIN. enligt en uppsats af BUCKLER.

Konservator LAMPA refererade en uppsats af hr. adj. C. G.

THOMSON ur sista häftet af hans Opuscula Entomologica: »Om för Sverige nya eller sällsynta Lepidoptera», samt meddelade upplysningar om några af hr. kyrkoh. H. D. J. WALLENGREN i Skåne funna för Sverige nya fjärilar.

Hr. G. HOFGREN förevisade arter af slägtena *Fumea* HB. och *Taliporia* HB. tagna vid Stockholm.

Prof. SANDAHL höll föredrag om bimalen, *Galleria Mellonella* L. och förevisade af detta skadedjurs larver förstörda vaxkakor från en biodlare i Stockholmstrakten.

Direktör HOLMERZ meddelade att björkskogen i Lappland på långa sträckor under sistlidne sommar varit aflöfvad genom larverna till *Cidaria dilutata* BKH. samt att dvärgbjörken i Qvickjockdalen var på samma sätt skadad af en Tortricid-larv.

Konservator W. MEVES förevisade exemplar af *Bombyx rubi* LIN., hvilka varierade betydligt i storlek och färgteckning.

Den 25 april. Hr. HOFGREN förevisade en vackert preparerad, nästan fullständig samling af inom Sverige funna arter af mätareslägtet *Acidalia* TR. — Hr H. erinrade om att rätta tiden nu var inne till insamling af blommande pilhängen, i hvilka icke så sällan förekomma larver till fjärilar och andra insekter.

Konservator W. MEVES demonstrerade en af byråchefen J. MEVES i Norrtelje Skärgård funnen högst egendomlig nästan enfärgadt blåsvart varietet af *Zygæna Loniceræ* ESP., hvilken saknade de hufvudarten utmärkande röda fläckarne å vingarne.

Under eftervintern och våren hade hos hr. M. utkläckts en mängd fjärilar ur puppor, dels insamlade i Sverige och dels erhållna från D:r STAUDINGER i Dresden, bland hvilka särskildt må nämnas den praktfulla, smaragdgröna spinnaren *Saturnia Isabellæ* GRAËLLS (från Spanien) och *Papilio Podalirius* L. (från Tyskland).

Hr. M. hade iakttagit att en hona af nattfjärilen *Spilosoma mendica* CL., hvilken dödats med cyankalium, det oaktadt aflemnat ägg, ur hvilka kläcktes larver och utvecklades fullbildade fjärilar. I sammanhang härmed uppstod ett lifligt meningsutbyte mellan undertecknad, hrr. THEDENIUS, LAMPA och S. NORDSTRÖM rörande frågan om parthenogenesis hos insekterna.

Folkskolläraren ÖSTERBERG förevisade en af honom konstruerad, hopläggbar, lätt i en vanlig rockficka medförd håf till

fångst af fjärilar och andra insekter, hvilken kunde fastsättas medelst en skruf och en särskild låsinrättning å en för ändamålet anordnad spatserkäpp. Hrr THEDENIUS, LAMPA, J. MEVES och undertecknad omnämde med anledning häraf fem olika slag af hopläggbara insekthåfvar af större och mindre dimensioner.

Den 26 sept. Hr. G. HOFGREN förevisade en af honom och skolläraren J. A. ÖSTERGREN konstruerad, särdeles ändamålsenlig apparat för uppblåsning och torkning af larver. Apparatens praktiska användbarhet visades genom för tillfället verkställd preparation af en larv till nattfjärilen *Mamestra pisi* L. Genom denna behandlingsmetod kunna larver särdeles väl bevaras i oförändradt skick till former och färger, hvarpå många vackra prof förevisades. Ett undantag gifves dock, nämligen med afseende på den gröna färgen hos en del nattfjärilars larver, hvilken färg utgöres af klorofyll ur de förtärda gröna bladen oeh försvinner, då larvens innehåll i och för uppblåsningen uttömmes. Om sättet att ersätta denna klorofyllfärg genom andra färger uppstod ett meningsutbyte, i hvilket deltogo Hrr. LAMPA, AURIVILLIUS, HOFGREN, ÖSTERGREN och E. SCHOLANDER, som tillrådde att försöka gröna anilinfärger, hvilka i spritlösning kunde anbringas å det uppblåsta larvskinnets insida.

Prof. AURIVILLIUS visade ett stycke silkesväfnad, utförd af larven till Häggmalen, *Hyponomeuta Padellus* L, som med dylik silkeslik väfnad kan omspinna hela kronan hos häggträd. D:r S. NORDSTRÖM visade stora stycken af likartad väfnad af samma mal, erhållna från trakten af Säter. Prof. SANDAHL meddelade resultaten af sina försök att uppföda larver af en annan art af samma slägte, *H. Evonymella* Sc., hvilken han träffat i Ronneby på *Evonymus europæus* L. Ehuru en del af dessa larver, till följd däraf att tillgången på blad af Evonymus var ringa, måste ställas ut i det fria — der de spunno öfver förvaringsburken med en tjock mot regn och fiender skyddande silkesväf — och med säkerhet varit utan föda i 10 dygn, förpuppades de alla normalt, och ur pupporna framkommo fjärilar af ungefär samma storlek som de individer af samma art, hvilka utvecklats från larver, som haft tillgång till riklig näring under hela sitt larvstadium. Hrr. THEDENIUS och LAMPA meddelade sina iakttagelser angående ofvannämda malarter, hvarjämte hr. AURIVILLIUS äfven omnämde

en tredje art: *H. Cratægella* L., som lefver å hagtorn. Dylika malarter kunna äfven förekomma å fruktträd, hvilkas blad de alldeles förtära, lyckligtvis utan att träden därigenom ovilkorligen dödas.

Konservator LAMPA redogjorde för sina undersökningar angående den s. k. *Hvit-ax-masken* å råg, hvilken redan omnämnes från år 1748, men hvars naturalhistoria sedan dess varit mycket omtvistad. D:r DANIEL ROLANDER beskref denna för rågen så skadliga mask i Vetenskapsakademiens handlingar 1752, och LINNÉ upptog ROLANDERS beskrifning i sin Syst. Nat. 1758 under namnet *Noctua secalis*. BJERKANDER fann sedan den späda larven på ung nysådd råg, och det är numera otvifvelaktigt, att larven (»hvit-ax-masken») öfvervintrar å rågfälten. Det i landtbruksböcker vanligen gifna rådet att på hösten djupplöja fält, där larven visat sig, är således ogörligt, enär man ju icke kan plöja upp den nysådda rågen. Det hade lyckats hr. LAMPA att uppföda hvit-ax-masken och ur den erhålla fullt utvecklade fjärilar, hvilka visade sig vara nattfjärilen *Hadena didyma* ESP. Äfven parasitsteklar, lefvande i denna fjärilslarv, hade erhållits, hvilka jämte fjärilen och dess puppa förevisades.

Byråchef. J. MEVES redogjorde för en intressant iakttagelse angående fortplantningen hos *Orgyia antiqua* L.

Den 21 dec. Konservator W. MEVES demonstrerade en intressant samling af nattfjärilar från Island, bestående af *Noctuidæ* och *Geometræ*. Såsom särdeles anmärkningsvärd framhölls den oerhörda föränderligheten hos flere af de isländska nattfjärilarne, i synnerhet hos *Hadena exulis* LEF., af hvilken art man knapt kan finna två alldeles lika exemplar. Såsom egna former för Island visades *Agrotis islandica* STDR., *Cidaria designata* HFN. v. *islandicaria* och *cæciata v. gelata* STDR. Det är egendomligt, att på Island icke finnes någon enda dagfjäril, ehuru sådana förekomma på Grönland och på Novaja Semlja. Man antager, att den öfverflödande nederbörden å Island är hinderlig för dagfjärilarnes ntveckling.

Orthoptera: Den 21 dec. Lektor SPÅNGBERG meddelade, att konservator HANSON i Strömstad funnit en i Sverige förut icke anmärkt rätvinge, *Barbitistes punctatissima* BOSC., hvilken står nära *B. glabricauda* CHARP. och med denna blifvit förvexlad.

Coleoptera: Den 21 dec. Häradshöfding J. HULTGREN från Örebro, meddelade en märklig iakttagelse angående slägtet *Gaurodytes* THOMS. af gruppen *Dytiscidæ*. Han har funnit, att öfre sidan af abdomen, hvilken är betäckt af vingarne under deras vanliga hviloläge, är starkt metalliskt glänsande, skiftande i grönt, blått, koppar- eller bronsfärg. Detta förut aldrig iakttagna förhållande, som synes ensamt tillhöra slägtet *Gaurodytes*, är i biologiskt hänseende en gåta. Man har svårt att rätt tänka sig, hvad denna, vanligen dolda, praktfulla metallglans kan hafva för ändamål. Den kan nämligen endast under skalbaggens nattliga utflygter blifva synlig, och den förmodan kan måhända framkastas, att denna metallglans under en sådan utflygt kan utgöra ett igenkänningsmärke för individer af samma art. Det nära stående slägtet *Ilybius* ERICHS. har icke sådan glans å bakkroppens öfversida.

Professor AURIVILLIUS förevisade en mycket rikhaltig samling insekter af alla ordningar, insamlade och hemsända från Kamerun i Afrika af de båda svenskarne Hrr. WALDAU och KNUTSON, hvilka, såsom bekant, nedsatt sig vid Mapanja å Kamerunberget. I synnerhet skalbaggarne voro talrikt representerade i samlingen, förnämligast de med långa spröt försedda s. k. timmerbaggarne (*Longicornes*) och *Goliathiderna*, en grupp, som står nära de hos oss allmänna guldsmederna (*Cetonia*), men de afrikanske utmärka sig från de europeiska genom sin storlek samt i många fall egendomliga form och färgteckning. Samlingen innehöll äfven tusenfotingar och spindlar i flere arter. Många af de hemsända leddjuren saknades förut å Riksmuseum, och flere äro säkerligen nya för vetenskapen.

Vid sammankomsten den 25 april föredrogs revisionsberättelsen och beviljades styrelsen och räkenskapsföraren full ansvarsfrihet för 1884 års förvaltning. Revisionsberättelsen lyder som följer:

Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammankomst den 14 sistlidne december utsågs att revidera räkenskaperna för år 1884, hafva denna dag granskningen verkstält och därvid funnit ställningen vara som följer.

A. F. Regnells fond hade i behållning vid årets början och vid dess slut 2,000 kronor.

P. F. Wahlbergs fond hade i behållning vid årets början 1,000 kronor, vann under året genom gåfva af fru Wahlberg en tillökning af 1,000 kronor och hade vid årets slut en behållning af 2,000 kronor.

Ständiga Ledamöters fond hade i behållning vid årets början 900 kr., vann under året genom tillkomst af 2 ständiga ledamöter en tillökning af 200 kr. och hade vid årets slut en behållning af 1,100 kronor.

Till Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken under året bildades, inflöto å tecknade bidrag 644 kr. 90 öre, hvilket belopp utgjorde fondens behållning vid årets slut.

Samtliga räntor från dessa 4 fonder hade öfverförts till allmänna kassan, hvars ställning utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:

Under året influtna årsafgifter:			
2 st. för 1882	12: —		
23 » » 1883	138: —		
146 » » 1884	876: —	1,026: —	
Räntor från:			
A. F. Regnells fond	182: 67		
P. F. Wahlbergs fond	117: 50		
Ständiga Ledamöters fond	65: 50		
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	12: 60	378: 27	
Behållning å försålda exemplar af tidskriften		95: 40	1,499: 67
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren			1,130: 85
		Summa	2,630: 52

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren			1,156: 11
Utgifter:			
För framställandet af 1884 års årgång af tidskriften:			
Tryckning, papper och häftning m. m.	1,184: —		
Illustrationer	53: 35	1,237: 35	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet		99: 29	
Porto för diplomer till nya ledamöter		10: 72	
Brefvexling, cirkulär m. m.		46: 95	156: 96
Subskriptionslistor för Allmänna fonden		80: 10	1,474: 41
		Summa	2,630: 52

Framställningskostnaden af 1884 års årgång af tidskriften öfverstiger något litet motsvarande kostnad för 1883 års årgång, nämligen med 23 kr. 60 öre,

beroende detta till större delen på den större kostnaden för illustrationer. Revisorerne anse sig likväl böra framhålla, att det vore särdeles önskvärdt, om de af styrelsen inledda underhandlingarna rörande minskning af kostnaderna för tidskriften kunde krönas med framgång. I sammanhang härmed bör med tacksamhet erinras om den stora förbindelse, hvari föreningen står till licentiaten J. H. Kramer, hvilken under 1884 — likasom under flera föregående år — kostnadsfritt verkstält öfversättningar till de i tidskriften ingående franska resuméerna.

Till behållningen vid årets slut höra, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, äfven de resterande årsafgifterna, hvilka uppgingo till ungefär samma antal, som föregående år, men ej kunna utföras med något bestämdt penningevärde, emedan antagligen — likasom förut varit fallet — åtskilliga af dem komma att af en eller annan anledning afskrifvas.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoller därom antecknade beslut, hvarjämte den kontanta behållningen (endast förekommande i allmänna fonden) blifvit oss företedd. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkstäld granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1884.

Slutligen anse vi oss böra erinra därom, att professor SANDAHL, hvilken utan tvifvel äfven under år 1884 — likasom under de föregående åren — bestridt åtskilliga ej föreningen påförda utgifter, fortfarande låtit sin betydliga och under året endast i ringa mån förminskade fordran qvarstå utan ränta, hvarjämte det är oss en angenäm pligt att på grund af tagen kännedom om styrelsens verksamhet framhålla, hurusom föreningens arbetschef och styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

Stockholm den 23 april 1885.

Gottfried Hofgren. **Simon Nordström.**

Efter förhandlingarnes afslutande vid årets sista sammankomst den 21 dec. högtidlighölls fulländandet af föreningens sjätte arbetsår vid en gemensam enkel kollation, hvarunder skålar föreslogos för föreningens förhoppningsfulla framtid och för dess styrelse. Under gladt och angenämt samspråk om entomologica fortsattes samqvämet sedan till efter midnatt.

Oskar Th. Sandahl.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

I Sverige och Norge tryckta arbeten:

ADLERZ, G., Myrmecologiska Studier I. *Formicoxenus nitidulus* NYL. — Öfvers. K. Vet. Akad. Förhl. B. 41. 1884 N:o 8 Sthm. 1885. Sid. 43—64 tafl. 27—28.

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera insamlade i nordligaste Asien under Vega-Expeditionen. Stockholm. 1885. 8:o. 6 sid. 1 col. tafla. — Vega-Exped. Vet. Iakttagelser B. 4. Sid. 75—80.

———, Svensk-Norsk entomologisk literatur 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 138, 160, 176, 184—185.

———, Något om djur på snön om vintern. — Månadsöfversigt af väderleken i Sverige. Årg. 5. Sthm. 1885. N:o 2.

BI-TIDNING, Svensk, för år 1885. Organ för centralföreningen för Sveriges Biskötare. Egnad uteslutande åt Biskötsel. Göteborg. 1885. 12 N:o. 164 sid.

HAGEMAN, A., Den förste Sommerfugl. — Naturen, Aarg. 9, Christiania. 1885. Sid. 142—143.

LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 1—137, 211—213.

LARSSON, MAGNUS, Några ord om kornflugans härjningar på Gotland åren 1883 och 1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 179—183, 220—221.

LINDSTRÖM, G., se THORELL T.

NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 169--175, 218.

NEUMAN, C. J., Om Hydrachnider anträffade vid Fredriksdal på Seland 1883. — Göteborgs K. Vet. och Vitt. Samhälles Handl. (2.) B. 20. 1885. 12 sid. (*Nesæa* 1 n.sp.; *Limnesia* 1 n.sp. — *Pteroptus* 1 n.sp. på Vespertilio Daubentoni.

OLSSON, P., Försök till undervisning i Biskötsel. Med 84 figurer och 3 planscher. Jönköping. 1885. 8:o. 96 sid. 84 fig. 1 tafl.

SANDBERG, G., Supplement til Syd-Varangers Lepidopterfauna. — Entom. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 187—203, 221—224.

(Forts. se sidan 30.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANKOMST
DEN 27 FEBRUARI 1886.

Efter uppläsande och godkännande af protokollet för decembersammankomsten föredrogs den af revisorerna hrr S. NORDSTRÖM och G. HOFGREN afgifna berättelse om föreningens ekonomiska ställning och beviljades styrelsen och kassaförvaltaren full ansvarsfrihet för 1885 års förvaltning. Utdrag ur revisionsberättelsen följer här nedan.

»A. F. Regnells fond, P. F. Wahlbergs fond och Ständiga Ledamöters fond, hvarifrån räntorna öfverförts till allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde respektive 2,000, 2,000 och 1,100 kr.

Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken vid årets början utgjorde 644 kr. 90 öre och hvars räntor likaledes öfverförts till allmänna kassan, har vunnit en tillökning at 791 kr. 43 öre och uppgick således vid årets slut till 1.436 kr. 33 öre.

Ställningen i allmänna kassan utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:

Under året influtna årsafgifter:			
3 st. för 1882	18: —		
12 » » 1883	72: —		
26 » » 1884	156: —		
207 » » 1885	1,242: —		
1 » » 1885 à 10 francs	7: 20	1,495: 20	
Räntor från:			
A. F. Regnells fond	120: —		
P. F. Wahlbergs fond	120: —		
Ständiga Ledamöters fond	66: —		
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	44: 45	350: 45	
Behållning å försålda exemplar af tidskriften		120: 40	1,966: 05
Skuld vid årets slut till räkenskapsföraren			559: 12
		Summa	2,525: 17

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren			1,130: 85
Utgifter:			
För framställandet af 1885 års årgång af tidskriften:			
Tryckning, papper och häftning m. m.		1,151: 35	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet	71: 26		
Brefvexling, frakter för böcker; m. m.	68: 71		
7,500 kuverter med tryckning	60: —		
20 st. kartonger till biblioteket	25: —	224: 97	
Debiteradt värde af en från Svenska Trädgårdsföreningen köpt krans till Linnéfesten (beloppet af Sv. Trädg.-fören. efterskänkt och inräknadt i här ofvan omnämda subskriberade medel)		18: —	1,394: 32
		Summa	2,525: 17

Framställningskostnaden af 1885 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1884 års årgång med 86 kr., beroende detta hufvudsakligen därpå att i årgången inga illustrationer förekommit. Den i förra revisionsberättelsen uttryckta önskan, att de af styrelsen inledda underhandlingarna rörande minskning af kostnaderna för tidskriften kunde krönas med framgång, kommer att för nästa år gå i fullbordan, ity att styrelsen lyckats träffa öfverenskommelse med nytt tryckeri om billigare vilkor.

Till behållningen vid årets slut höra äfven, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, dels ett mindre antal resterade årsafgifter, dels restupplaget af tidskriften.

Antalet ledamöter utgjorde den 21 december 1885 267, hvaraf 230 betalande, hvadan årsafgifternas belopp enligt denna beräkning uppgår till 1,380 kronor.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoller därom antecknade beslut. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkstäld granskning tillstyrka Entomologiska Föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1885.»

Sedan sista sammankomsten hvilande förslag till ett par mindre ändringar i föreningens stadgar antogs, gående ut på att 2 suppleanter till styrelsen i stället för såsom hittills blott *en* samt *en* suppleant till revisorerna hädanefter skola årligen väljas.

Följande nya ledamöter hade inkallats i föreningen:

På förslag af prof. SANDAHL:

Hr apotekaren SVEN MAGNUS BOBERG, Åsenhöga i Jönköpings län.

På förslag af lektor A. E. HOLMGREN:

Hr jägmästaren och ridd. OSCAR EMANUEL GYBERG, Göteborg, och

Hr apotekaren EMIL JOHANSSON, Sabbatsberg, Stockholm.

På förslag af prof. AURIVILLIUS:

Hr apotekaren AUGUST BRUN, Hudiksvall.

På förslag af friherre HELMUTH WRANGEL V. BREHMER:

Hr grefve ADOLF GUSTAF WATHIER HAMILTON, Danbyholm, Stigtomta.

På förslag af kapt. SILFVERLING:

Hr v. kommissionslandtmätaren JOHAN ERIK FLORENTIN BEHM, Östersund.

På förslag af byråchefen J. MEVES:

Hr jägmästaren JULIUS HJALMAR MAURITZ MODIGH, Domänstyrelsen, Stockholm,

och på förslag af kand. W. M. SCHÖIJEN:

Hr forstkandidat A. HAGEMANN, Saltdalen, Bodö, Norge.

Lektor J. SPÅNGBERG höll föredrag om en ny skadeinsekt på potatis, *Tychea Phaseoli* PASS. *

Med anledning af detta föredrag uppstod ett lifligt meningsutbyte rörande önskvärdheten och vigten af att kunna i allt vidare kretsar sprida kännedomen om insektverlden, isynnerhet om de talrika skadeinsekterna och deras bekämpande samt om lämpligaste sätt att utbreda denna kunskap. Med växande tillgångar hoppas Entom. Föreningen, som ständigt haft nyssnämda mål i sigte, att kunna alltmera rikta sin verksamhet åt detta håll. Meningsutbytet härom öppnades af hr generalkonsul J. W. SMITT och i detsamma deltogo ordföranden, sekreteraren, hrr J. ERIKSSON, LAMPA m. fl.

* Föredraget skall ingå i Ent. Tidskr.

Konservator S. LAMPA visade flere sällsynta högnordiska fjärilar såsom *Œneis Bore* SCHN. jämte dess varietet *Taygete* HB., *Arctia Quenselii* PAYK. och *Bombyx Cratægi* L. med tillhörande puppor, hvilka förärats föreningen af dess ledamot pastor G. SANDBERG, numera i V. Aurdal (Valders i Norge), förut i Finnmarken, där pastor S. lyckats iakttaga dessa fjärilars utveckling.

Hr LAMPA förevisade äfven den rikhaltiga samling af insekter af alla ordningar (utom fjärilar), hvilken hr G. HOFGREN insamlat i Stockholmstrakten och skänkt till föreningen, hvarjämte hr L., som benäget åtagit sig att vårda och ordna föreningen tillhöriga samlingar, företedde ett par lådor med skalbaggar, för att visa huru föreningens samling af *Coleoptera* kommer att se ut, då densamma hunnit fullständigt ordnas.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde för åtskilliga skadeinsekters härjningar vid Ultuna och i dess omgifningar enligt meddelande i bref från föreningens ledamot prof. H. v. POST. Hr A. anmälde sedan det nyligen utkomna sista häftet af »Spinnarne» (*Bombyces*), utgifvet af kyrkoherden H. D. J. WALLENGREN, ett häfte, som varit mycket efterlängtadt.

Ordföranden anmälde och granskade till sist i korthet »Skandinaviens Insecter, en handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst utarbetad af C. G. Thomson. Andra omarbetade upplagan. Första häftet, Coleoptera. Lund 1885.»

Oskar Th. Sandahl.

NÅGRA ANTECKNINGAR OM PARASITSTEKEL-FAMILJEN CRYPTIDÆ

AF

AUG. EMIL HOLMGREN.

I.

1. Slägtet IOCRYPTUS THOMS.

Detta slägte bildar, såsom THOMSON (Opuscula Entomologica p. 473) anmärker, en öfvergång till de egentliga Ichneumonerna; men bör likväl rätteligen hänföras till fam. Cryptidæ, där samme framstående entomolog också anvisat plats åt detsamma. GRAVENHORST (Ichneumonologia Europæa) kände endast hanen af den enda hitintills bekanta arten, och denna förde han, såsom vi här nedan skola visa, till slägtet *Ichneumon* — TASCHENBERG (Zeitschrift für die gesamten Naturvissenschaften 1885. N:o I. II.) ansåg, att slägtet borde inrymmas i gruppen *Phygadeuonina*, hvilket måhända icke saknar allt berättigande. Den kända arten är:

1. **Iocryptus monticola** GRAV.

Ichneumon monticola GRAV. Ichn. Europ. I. 108. 1. ♂.

Phygadeuon regius TASCHENB. l. c.

Phygadeuon monticola WOLDSTEDT. Ichn. Fennica 70. 1. ♂ ♀.

Iocryptus regius THOMS. Opusc. Ent. 473. 1. ♂ ♀.

Denna art var, såsom vi nyss visat, känd och beskrifven (1829) af GRAVENHORST under namn af *I. monticola*, hvarom

Wesmæl sedermera 1841 (Bullet. de l'Acad. de Belg. VIII. p. 363) upplyst. Efter att äfven honan blifvit känd, insåg man lätt, att arten tillhörde gruppen *Cryptina,* och det är därför troligt att några förf. icke kommit att söka den bland arterna af slägtet Ichneumon i Gravenhorst Ich. Europæa, där den likväl är N:o 1. Vi hafva i många år kändt båda könen.

Arten är alldeles icke sällsynt, utan förekommer hos oss från Skåne ända upp i Norrbotten. Vid Stockholm är han vissa år ganska allmän och vid Piteå fann förf. honom 1883 på många ställen. I Norge har han äfven blifvit anträffad och i Finland uppgifver Woldstedt honom såsom tämligen allmän. Han lefver såsom parasit hos *Harpyia vinula* och har sannolikt därför samma utbredning som denna fjäril.

2. Slägtet MACROBATUS Holmgr.

Äfven af detta slägte känna vi blott en art, som inom vår verldsdel har en ganska vidsträckt utbredning. Den har blifvit omnämd och beskrifven af flere författare, men under olika namn, hvilket framgår af följande:

Macrobatus clavator Holmgr.

Cryptus macrobatus Grav. Ichn. Europ. II. 440. 15. ♂ ♀. — Zett. Ins. Lapp. 368. 5. ♂ ♀.

Macrobatus clavator Holmgr. Act. Holm. (1854). 50. 1. ♂ ♀.

Linoceras macrobatus Taschenb. Cryptid. 106. 1. ♂ ♀. — Thoms. Opusc. Entom. 475. 1. ♂ ♀.

Xenodocon Först. Synopsis der Fam. und Gatt. der Ichn. 186. 5.

Förekommer hos oss från Skåne ända upp i de norra lappmarkerna. Då han flyger hållas de bakre benen i en nedhängande ställning, liksom hos arterna till slägtet *Anomalon,* om hvilka han därför mycket erinrar. Det är nog troligt att arten är identisk med *Ophion clavator* Fabr., hvilket äfven Thomson (l. c.) förmodar. Vår artbenämning (l. c.) grundade också på ett sådan*t* antagande.

3. Slägtet CRYPTUS THOMS.

Under detta slägtnamn har GRAVENHORST (Ichn. Europ.) sammanfört en mängd arter, som THOMSON (Opusc. Entom.) sedermera med rätta fördelat på flera småslägten, hvilka i allmänhet äro väl karakteriserade. Äfven FÖRSTER (Synops. der Fam. und satt. der Ichn.) har också delat detta Gravenhortska slägte i flera, men dessa äro åter så knapphändigt kännetecknade, att man svårligen eller alldeles icke kan afgöra, till hvilket af dem en gifven art rätteligen bör hänföras. I följd häraf hafva vi för vår del hellre fogat oss efter den Thomsonska än efter den Försterska slägtindelningen, ehuru vi äfven härvidlag ansett några namnförändringar böra göras. — Vi begynna nu med slägtet *Cryptus*, enligt THOMSONS begränsning.

1. Cryptus cyanator GRAV.

Denna art torde nog, såsom THOMSON anmärker, kunna anses såsom tämligen sällsynt här i landet. Själfve hafva vi funnit den i Östergötland, Upland och i Skåne samt på Gotland. Nordligare är den, så vidt vi veta, icke påträffad annanstädes än i Dalarne, hvarifrån den blifvit hemförd af prof. BOHEMAN. I diagnosen har hos THOMSON (Opusc. Ert.) influtit en misskrifning, som synes oss vara vilseledande för dem, hvilka icke förut studerat dessa parasitsteklar. Där står nämligen »tibiis e basi ultra medium nigricantibus», då det naturligtvis är i spetsen, som tibierna hafva en sådan färgteckning.

2. Cryptus serratus THOMS.

Af denna art har stud. EMIL HOLMGREN funnit några honexemplar i Stockholms skärgård. Hanen är af oss ännu icke känd.

3. Cryptus moschator FABR.

Tillhör, såsom det tyckes, hufvudsakligen södra delarna af vårt land, hvarest han icke, enligt THOMSON, är sällsynt. Själfva

hafva vi anträffat honom i Östergötland, Halland och Skåne, men blott sparsamt och enstaka. I Stockholms skärgård är han anträffad af kandidat G. ZETTERLUND.

4. Cryptus subquadratus THOMS.

Af denna art, som, förutom andra kännetecken, skiljer sig från sina samslägtingar genom de svarta baktibierna, har THOMSON beskrifvit endast honan, funnen vid Esperöd i Skåne. Vi hafva anträffat honan på Åreskutan i Jämtland och hanen vid Björkfors i Umeå Lappmark samt på Gotland. Med THOMSONS beskrifning öfverensstämmer honan, utom däruti, att petiolus är mindre starkt krökt eller icke, såsom denne förf. säger, »fere sub angulo recto curvato». Dock är petiolus mera krökt än hos honorna till *C. moschator* och *C. tarsoleucus*. Dessutom lägger THOMSON märke till att framvingarnas ramellus saknas. Denna rudimentera nerv är emellertid åtminstone antydd hos det Jämtländska honexemplaret, och hos de Lappländska hanexemplaren är den tämligen starkt utbildad. Nervens större eller mindre utveckling har föröfrigt aldrig någon särdeles beaktansvärd betydelse såsom artmärke. Det samma gäller härvidlag, mer än hos de egentliga Ichneumonerna, äfven den hvita punkten »juxta antennas», hvarom vi blifva i tillfälle att yttra oss vid följande art. Emellertid möter inga svårigheter att skilja denna art från de öfriga inom sitt slägte.

5. Cryptus tarsoleucus SCHRANK.

I flera hänseenden står *C. tarsoleucus* nära den föregående, men är dock, såväl från denna, som från andra till detta slägte hörande arter, lätt skild. Han kan räknas bland våra allmännast förekommande arter och tyckes, efter hvad vi själfva erfarit, finnas talrikare i de mellersta och norra landskapen än i de södra och sydligaste. Mot norden går han ganska långt och är en bland *gräsmaskens* (Charæas graminis) parasiter.

Om vi icke egde tillgång till ett så stort individantal, som nu är förhållandet, skulle vi måhända, på grund af såväl skulptursom färgolikheter, af denna art kunna uppställa flera; men nu

framstå öfvergångarna emellan dessa former så tydligt, att detta icke kan ifrågasättas. Några former, bvilka synas oss vara tämligen konstanta, hafva vi upptagit i »Conspectus specierum».

6. **Cryptus lugubris** GRAV. (HOLMGR.)

Vid bestämningen af denna art har villrådighet hos oss uppstått i följd af GRAVENHORSTS något knapphändiga beskrifning. Denne förf. har nämligen haft att tillgå endast ett honexemplar med stympade baktarser, hvilket han fått sig tillsändt från Genua. Vi biträda visserligen den mer än en gång uttalade åsigten, att man hellre bör gifva åt en art ett nytt namn, än att låta den behålla ett gammalt, när nämligen detta senare i något hänseende är tvifvelaktigt; men härvidlag synes det dock som om flera skäl skulle tala för än emot det Gravenhortska artnamnets bibehållande. Måhända att *C. moschator* var 1 GRAV. bör räknas hit.

Arten förekommer icke sällsynt i Stockholms omgifningar, och vi hafva funnit densamma äfven i Östergötland. I THOMSONS arbete om fam. Crypti kunna vi icke finna den upptagen. Se »Consp. specierum».

7. **Cryptus viduatorius** FABR.

Denna art tillhör företrädesvis våra sydligare landskap och är därstädes just icke sällsynt. Nordligast är den, såvidt vi hitintills hafva oss bekant, funnen i Stockholmstrakten (kand. ZETTERLUND) och i norra Vermland (d:r GOËS). I allmänhet synas honorna förekomma mera talrikt än hanarna, hvilket äfven GRAVENHORST anmärker. Måhända kan dock detta bero blott på en tillfällighet.

8. **Cryptus sponsor** GRAV. (THOMS.)

Det vill för oss synas som om de af GRAVENHORST uppförda varieteterna icke egentligen vore att räkna hit; men att däremot den begränsning, som THOMSON gifvit arten, är fullt tillfredsställande. Det är honan, som GRAVENHORST kallat *C. sponsor*. Hanen har han upptagit under ett annat namn, näm-

ligen *C. quadrilineatus* (Ichn. Europ. II. 553). Troligt är det också, att TASCHENBERGS *C. attentorius* icke är någon annan än hanen till *C. sponsor,* hvilket äfven THOMSON antyder.

Det tyckes som att äfven denna art förnämligast skulle tillhöra de sydligare landskapen. De flesta i vår samling äro funna i Öster- och Vestergötland; blott 2 (honexemplar) nordligare, nämligen i Vestmanland af konservator Sv. LAMPA. Hanarna träffar man vanligen mindre ofta än honorna.

9. **Cryptus obscurus** GRAV. (THOMS.)

Jämte *I. tarsoleucus* synes denna art vara inom detta slägte den vanligast förekommande. Han är nämligen ingenstädes sällsynt från Skåne ända långt upp i Norrland och Lappland; men detta oaktadt hafva dock de båda könen vanligtvis blifvit betraktade såsom skilda arter. De anträffas ofta på blommor, företrädesvis umbellater, och honorna ser man äfven ofta sitta på husväggar, trädstammar, gärdesgårdar o. s. v. samt på vägar och sandiga ställen, der rofsteklar hafva sina bostäder. Man har till och med hållit före, att deras larver skulle lefva parasitiskt på dessa senare steklars bekostnad, hvilket vi dock icke af egen erfarenhet vunnit bekräftelse på.

Sannolikt har GRAVENHORST under namnet *C. obscurus* sammanfört flera skilda arter, som i afseende på färgteckning likna hvarandra. Hvad storleken angår så hafva vi funnit ganska stor variation hos denna art, hvilket möjligen äfven framkallat förvexlingar.

Med afseende på synonymien, vilja vi här bifoga några anteckningar.

Cryptus obscurus GRAV, Ichn. Europ. II. 548. 91 ♀ (exclusis ♂ et varietatibus). — RATZEB. Die Ichn. der Forstins. I. 141. ♀. — HOLMGR. Act. Holm (1854) 51. 3. ♀. — THOMS. Opusc. Ent. 481. 8. ♂ ♀.

Cryptus albatorius GRAV. Ichn. Europ. II. 1 ♂.

Cryptus rusticator ZETT. Ins. Lapp. 364. 7 ♂.

10. **Cryptus infumatus** Thoms.

Ehuruväl denna af Thomson beskrifna art troligen icke är sällsynt hos oss, hafva vi dock påträffat den mindre ofta än föregående, hvars minsta individer han i afseende på storleken föga öfverträffar. Vi ega exemplar från Småland, Upland och Dalarne samt dessutom från Norge och Finland.

11. **Cryptus obscuripes** Zett.

Denna lilla art bör ställas närmast de båda föregående. Zetterstedt kände endast hanen, som han under ofvanstående namn tämligen utförligt beskrifvit uti Ins. Lapp. p. 369. Att vår bestämning af arten är fullt riktig garanteras däraf att vi själfva sett och granskat typexemplar i Zetterstedts egna samlingar, som nu befinna sig i Lund. Thomson har känt endast honan, som han upptagit i Opusc. Ent. p. 484 och kallat *Cryptus borealis*, hvilket namn följaktligen bör utbytas mot det vida äldre Zetterstedska. Den *Cryptus borealis*, som Zetterstedt beskrifvit uti Ins. Lapp. p. 369 hör utan tvifvel till en helt annan grupp af fam. Cryptidæ.

C. obscuripes, som är en synnerligen distinkt art, funno vi sommaren 1856 på öppna, tufviga fjällmyrar i Umeå Lappmark, där den långtifrån var sällsynt. Thomson anför densamma från Norrland. Vår uppgift uti K. Vet. Akad. Handl. för 1854, att den skulle förekomma äfven i Östergötland, lemna vi nu såsom oviss, då de exemplar, på hvilka denna uppgift grundats, tyvärr gått förlorade och då det nog är troligt, att vid bestämningen begåtts något misstag. Sålunda eger man för denna art inga andra säkra fyndorter än Norrland och Lappland.

Emedan Thomson helt kort beskrifvit endast honan, så hafva vi uti »Consp. specierum» något utförligare redogjort för båda könens kännetecken. Synonymien blir:

Cryptus obscuripes Zett. Ins. Lapp. 369. 8. ♂.

Cryptus borealis Thoms. (nec Zetterstedt). Opusc. Ent. 484. 13. ♀.

Obs. *C. borealis* Zett. est species a *C. obscuripede* Zett. longe diversa. Confr. Ins. Lapp, p. 369.

12. Cryptus dianæ GRAV.

Denna art tyckes företrädesvis tillhöra de södra landskapen. THOMSON, som på ett utmärkt sätt karakteriserat densamma, säger att den icke är sällsynt i Sverige och Danmark; men vi hafva blott sällan anträffat den och ega exemplar endast från Småland och Stockholmstrakten. Måhända bör *C. albatorius* TASCHENBERG hiträknas.

13. Cryptus spinosus GRAV.

Sannolikt en hos oss blott sparsamt förekommande art. Den är funnen i Skåne och vid Stockholm.

14. Cryptus latitarsis THOMS.

Denna art, som af THOMSON blifvit beskrifven efter exemplar, hvilka han funnit på Öland, har af oss länge varit känd och har med all säkerhet en vida större utbredning inom vårt land än man hitintills förmodat. I vår samling finnas exemplar från Öland, Östergötland, Vestergötland och Stockholmstrakten, och kandidat ZETTERLUND har funnit båda könen på flera ställen i Upland, såväl inuti landet som i skärgården. Arten förekommer dessutom både i Norge och Finland.

Vi förmoda att han af äldre författare blifvit förvexlad med *C. obscurus*, men säkrare är, att han af GRAVENHORST blifvit upptagen som varietet under sistnämda art, och antagligen är den hane, som samme förf. beskrifvit såsom hufvudform till *C. obscurus*, äfven identisk med *C. latitarsis* ♂. Vi åtminstone kunna icke hänföra den till någon annan af oss känd art. Följaktligen borde synonymien, enligt vår mening, lyda sålunda:

Cryptus obscurus GRAV. Ichn. Europ. 548. 91. ♂? (exclusa ♀). — *Id.* var. 1. ♂ ♀ (certe).

Cryptus latitarsis THOMS. Opusc. Ent. 483. 12. ♂ ♀.

FÖRSTER, som tyckes hafva känt endast honan, har, på grund af hennes egendomliga tarsbildning, grundat ett nytt slägte, hvilket han kallat *Meringopus*. THOMSON har däremot icke fäst sig vid denna slägtkarakter, då den är kännetecknande

blott för det ena könet och följaktligen icke bör kunna tillskrifvas något som helst berättigande. Liknande fall äro icke sällsynta äfven inom andra parasitstekelfamiljer, t. ex. *Ichneumon gradarius* och *Ichn. oscillator* m. fl., hos hvilka honornas tarser äro dilaterade, under det att hanarnas äro af vanlig form. WESMÆL, den ryktbare Hymenopterologen, indrog själf ett af honom på samma karakterer grundadt slägte, nämligen *Eupalamus,* sedan han kommit underfund med deras vanskligheter.

15. **Cryptus arenicola** THOMS.

16. **Cryptus minator** GRAV.

17. **Cryptus tuberculatus** GRAV.

Dessa arter tyckes vara sällsynta, och såsom fyndort för desamma är Skåne af THOMSON uppgifven. Den af samme förf. uti Opusc. Ent. upptagna *C. Germari* TASCHENB. är funnen i Danmark, men ännu icke, så vidt vi veta, inom vårt land.

(Forts.)

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. *Abdomen nigrum vel interdum, præsertim apicem versus, nigro-cyaneum.*

a. Caput et thorax hirta.

1. *C. cyanator* GRAV. Tarsi postici nigri. — L. cicit. 14 mm.

2. *C. serratus* THOMS. Tarsi postici rufi vel rufo-ferruginei — L. cicrit. 12 mm.

aa. Caput et thorax fere nuda vel tantum pubescentia.

b. Scutellum nigrum (Confr. var. N:o 4 et 6).

*) Metathorax arcu postico antice haud deleto. Antennæ ♀ annulo albo nullo.

3. *C. moschator* GRAV. Tibiæ posticæ rufæ, apice nigro — L. 10 mm.

4. *C. subquadratus* THOMS. Tibiæ posticæ totæ nigræ — L. 12—14 mm. Var. 1. ♂: scutello puncto pallido.

Mas. Caput nigrum, palpis ex parte, medio mandibularum, clypeo fere toto, lateribus et macula media faciei, orbitis frontalibus abbreviatis, externis inferne punctoque verticis utrimque, albicantibus. Antennæ nigræ. Thorax niger, lineola vel puncto infra alas albidis, interdum deficientibus. Abdomen nigrum, margine summo apicali segmentorum 2 et 3 rufocastaneo. Alæ hyalinæ, stigmate nigricante, tegula albida vel albo-notata. Pedes rufescentes, coxis et trochanteribus nigris, anticis vel anterioribus macula straminea notatis; tibiis posticis nigris; tarsis posticis concoloribus apicem versus rufo-fulvescentibus.

5. *C. tarsoleucus* GRAV. Tibiæ posticæ rufæ. — L. 12—14 mm.

Var. 1. Metathorax arcu posteriore completo, anteriore lateribus deleto, spinula utrimque sat distincta. — *Mas:* mandibulis, orbitis in- et externis partim lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis rufis, articulis 2—4 fulvis. — *Femina:* orbitis in- et externis partim lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis articulis 2—4 rufo-fulvis.

Var. 2. Metathorax arcu posteriore completo, anteriore omnino deleto, spinula minuta vel interdum tantum indicata. — *Mas:* mandibulis, orbitis facialibus latioribus, frontalibus et externis tenuioribus lineolaque ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis articulis 2—4 pallide fulvis vel albicantibus. — *Femina:* orbitis in- et externis partim tenuissimis punctoque minuto ad orbitas verticis, stramineis; tarsis posticis rufis, articulis 2—4 vix pallidioribus.

Var. 3. Similis var. 2, sed capite feminæ toto nigro.

Var. 4. Pictura capitis et tarsorum posticorum fere sicut in var. 1 et 2. Metathorax arcu quoque anteriore distincto et fere completo, spinula cristam brevem æmulante.

**) Metathorax arcu postico antice medio deleto. Antennæ ♀ annulo albo notatæ.

6. *C. lugubris* GRAV. — L. 10—12 mm.

Parum nitidus, dorso sultiliter alutaceo et tenuiter sericeo; — ♂; palpis maxillaribus, medio madibularum, macula transversa clypei et altera majore in medio epistomatis, orbitis facialibus sat latis, frontalibus et externis tenuissimis lineolaque ad orbitas verticis, stramineo-albidis; scapo antennarum subtus lineolaque infra alas concoloribus; abdomine incisuris anterioribus castaneo-rufis; alis subhyalinis, stigmate nigro fusco, tegula nigra, margine exteriore pallido; pedibus rufis, coxis et trochanteribus nigris, tarsis posticis articulo 1:mo apice late, 2—4 totis stramineo-albidis; — ♀: ore ex parte fusco; antennis nigris, extrorsum substus fusco-ferruginantibus, articulis 7—11 supra albis; abdomine incisuris segmentorum anteriorum sordide rufescentibus; alis subhyalinis, stigmate obscuro; pedibus rufis, coxis et trochanteribus nigris.

? *Cryptus lugubris* GRAV. Ichn. Europ. II. 456. 24. ♀.

Var. 1, ♀: macula indeterminata scutelli et interdum margine supero colli stramineo-albidis.

? *Cryptus moscator* var. 1. GVAV. Ichn. Europ. II. 452. ♀.

C. tarsoleuco primo intuitu similis, sed vere diversus. *Mas* ab illo precipue dignoscitur: pictura capitis et tarsorum posticorum; *femina* differt: antennis nonnihil validioribus, annulo albo notatis, terebra dimidio abdomine fere breviore; *utrumque sexus:* arcu metathoracis posteriore in medio late deleto, dorso corporis toto, at præsertim segmentorum anticorum abdominis, magis opoco, pube griseo-sericea obducto.

bb. Scutellum plus minusve albidum. (Confr. var. 1 *C. lugubris* et var. 1 *C. subquadrati.*)

7. *C. viduatorius* GRAV.

B. *Abdomen fere totum vel saltem medio rufum.*

c. Coxæ totæ vel ex parte rufo-castaneæ. Nervus transversus ordinarius alarum posticarum mox infra nedium fractus.

8. *C. sponsor* GRAV. — L. 10—12 mm.

cc. Coxæ nigræ. Nervus transversus ordinarius alarum posticarum longe infra medium fractus.

*. Spiracula metathoracis elongata vel linearia.

1. Femora postica tota vel maxima ex parte rufa.

d. Abdomen in apice quoque rufum. Metathorax utrimque dente sat brevi instructus.

9. *C. obscurus* GRAV. Frons usque ad ocellos excavata. Abdomen regmento 1:mo nigro (♀). Prothorax in ♂ lineis albicantibus ornatus. — L. 9—12 mm.

10. *C. infumatus* THOMS. Frons antice tantum excavata, prope ocellos subplana. Abdomen segmento 1:mo apice toto rufo (♀). Prothorax in ♂ absque lineis albicantibus. — L. 8—9 mm.

dd. Abdomen in apice quoque rufum. Metathorax utrimque dente longiore et compresso instructus. Femora basi late nigra.

11. *C. spinosus* GRAV. — L. 8—10 mm.

ddd. Abdomen apice nigro. Antennæ feminarum interdum annulo albo notatæ.

12. *C. dianæ* GRAV. — L. 8—11 mm.

2. Femora postica nigra, rarius ex parte rufescentia. Abdomen rufum, segmento 1:mo toto vel basi nigro.

13. *C. latitarsis* THOMS. Frons usque ad ocellos excavata. Abdomen segmento 1:mo nigro, apice (in ♂) punctulato.

Tarsi 4 anteriores (in ♀) dilatati et setosi, articulis brevibus. — L. 12—14 mm.

14. *C. obscuripes* ZETT. Frons non usque ad ocellos excavata. Abdomen segmento 1:mo apice rufo et læviusculo. Tarsi 4 anteriores in utroque sexu normales. — L. 8—9 mm.

Nitidulus, punctatus, niger; pedibus maxima ex parte concoloribus; abdomine rufo, segmento 1:mo a basi ultra medium nigro; — ♂: oris partibus, clypeo, macula media epistomatis, orbitis facialibus late, frontalibus auguste articulisque 2—4 tarsorum posticorum, albicantibus; geniculis et tibiis anterioribus plus minusve sordide testaceis; coxis et trochanteribus anticis subtus flavo-notatis; — ♀: capite toto nigro; pedibus anterioribus magis obscuris, posticis articulis 2—4 tarsorum sæpius sordide fusco-testaceis; terebra dimidio abdominis longiore.

**. Spiracula metathoracis ovalia vel subcircularia. Species mihi ignotæ.

e. Frons plana.

15. *C. arenicola* THOMS. — L. 6—8 mm.

16. *C. minator* GRAV. — L. 6 mm.

ee. Frons excavata.

17. *C. tuberculatus* GRAV. — L. 6—8 mm.

18. *B. Germari* TASCHENB. — L. 6—8 mm.

(Continuatur.)

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 12.)

SCHNEIDER, J. SPARRE, Fra insekternes Verden. 1. Nye iakttagelser over myrernes levevis i Syd-Frankrige. 2. Om sommerfugl-varieteter. — Naturen. Aarg. 9, Christiania. 1885. Sid. 71—74.

———, Nogle bemærkninger over *Hadena Adusta* ESP. — Tromsö Museums Aarshefter 8. Tromsö. 1885. Sid. 44.

———, Mindre entomologiska meddelelser fra det arktiske Norge. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 145—159, 215—216.

———, Nordfuglö en zoologisk Skizze. — Tromsö Museums Aarsberetning for 1884. Tromsö. 1885. Sid. 17—37. (65 sp. coleoptera, 27 sp. lepidoptera.)

SCHÖYEN, W. M., Bemærkninger om enkelte Variationer af vore Rhopalocera. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 139—144, 214—215.

———, Bræmselarvers Forekomst i Menneskets Legeme. — Naturen. Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 37.

———, Tillæg og Berigtigelser til Norges Lepidopterfauna. — Christiania. Vidensk. Selskabs Forhandl. 1885. N:o 10. 9 sid. (23 sp. behandlas.)

THOMSON, C. G., Skandinaviens Insekter. En Handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst. Andra omarbetade upplagan. Första häftet. Coleoptera. Lund. 1885. 8:o. 186 sid. 5 tafl.

THORELL, T. & LINDSTRÖM, G., On a silurian scorpion from Gotland (*Palæophonus nuncius*). — K. Sv. Vet. Akad. Handl. B. 21. 1885. N:o 9. 33 sid. 1 tafl.

TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af Jacob Spångberg. Årg. 6. Sthm. 1885. 8:o. 2 + 224 sid.

TRYBOM, F., Insekter och andra lägre djur, funna vid flottadt timmer och bland affall från sådant. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 161—168, 216—218.

(Forts. se sidan 54.)

ANTECKNINGAR ÖFVER HEMIPTERER

AF

ISIDOR NORDIN.

II.

Dolycoris baccarum L. Den $^{8}/_{6}$ 85 observerades arten under det den på blad af *Lamium album* satte sina ägg. Sju ägg voro redan satta då den påträffades. Bladet, på hvilket djuret satt, togs in och lades under ett urglas. Det lät sig häraf icke störas utan fortsatte oafbrutet till dess 15 ägg voro satta. Med upplyftad abdomen sattes ägg vid ägg i följande ordning

✿ ✿ ✿
✿ ✿ ✿ ✿
✿ ✿ ✿
✿ ✿ ✿
✿ ✿

. När en rad var satt, drog djuret sig tillbaka och ny rad sattes tätt till fogningarna af den förut satta. Äggen voro hvitgula, åt ena sidan spetsiga, c:a 0,75 m.m. och klibbiga, så att de starkt fästades, såväl vid hvarandra, som, med den spetsiga sidan, vid bladet. Förvarade under urglas kläcktes larverna den $^{24}/_{6}$. Dessa voro gulhvita med röda ögon och mellan dessa tvenne röda streck. Efter en timme hade de på främre delen af kroppen antagit en mörk färg, abdomen och connexivum med mörka punkter. Den blifvande hårigheten kännetecknades med långa, spridda, upprätt stående hår. Första dagen höllo sig larverna tillsammans i en klump på hylsorna, den följande hade de spridt sig under glaset på inlagda friska blad af *Lamium*. De dogo alla efter 4 dagar till följd af för stark värme under glaset, som jag oförsigtigt nog stält i solen.

Neides tipularius L. Den $^{14}/_{7}$ erhölls, i en mot söder vettande bergsbacke, vid håfning på *Dianthus deltoides, Trifolium procumbens, Hieracium pilosella* och *Potentilla argentea*, 3 nymfer hörande till *Berytidæ*. Ett ex. skadades, de tvenne inlades i en med glas öfvertäckt låda tillsammans med nämde växter, hvilka, stående i vatten, ombyttes hvar 3:dje dag. Efter några dagar såg jag att nymferna företrädesvis höllo sig på *Potentilla*. Från den 17 erhöllo de endast denna växt till föda. Den $^{23}/_{7}$ utkläcktes det ena och den $^{29}/_{7}$ det andra ex. som var *Neides*.

Myrmus miriformis FALL. Arten förekommer, som kortvingad, här på Lofön ganska allmänt. Den långvingade är ytterst sällsynt. Endast ett ex. (♂) har erhållits.

Troilus luridus FABR. Den $^{28}/_{9}$ erhölls på stammen af *Betula* en grönglänsande (anilinglänsande) nymf med cinnoberröd abdomen, som inlades i en låda tillsammans med växter och diverse hemipterer. Den födde sig med animalisk spis och kläcktes den $^{6}/_{10}$. Var *Troilus*. Antagligen lefva alla till *Asopina* hörande arter företrädesvis af animalisk spis, rosti kraftiga byggnad tyder därpå. De jag observerat äro, utom nämde *Troilus, Picromerus bidens* E. och *Zicrona coerulea* L.

Corizus Hyoscyami L. Den $^{30}/_{6}$ erhöll jag imagines och nymfer af *Corizus*. alla med den vackert cinnoberröda färg, som är artens. Längre fram på sommaren, i slutet af juli, besökte jag platsen som nu var alldeles befriad från *Hyoscyamus*, nämde arts näringsplanta. Jag erhöll nu flera både imagines och nymfer, men hos alla var färgen tegelröd, i synnerhet på abdomens undre sida. Ombyte af näringsväxt var antagligen orsak härtill. I denna min förmodan styrkes jag af det resultat jag erhöll vid att uppföda några nymfer med *Trifolium, Chamomilla, Dianthus, Hieracium* och *Cirsium*. De fullt utvecklade individerna voro tegelröda. Näringsväxten, bland de nämnda, kan jag ej med säkerhet bestämma. Tror den vara antingen *Trifolium procumbens* eller *Dianthus deltoides*.

Corisa Geoffroyi LEACH. Af denna sällsynta art erhöll jag, egendomligt nog, vid håfning den $^{10}/_{10}$ i fontainbasinen 5 ex. Har icke förr erhållit den på Lofön.

Pycnopterna striata L. Den $^{11}/_{6}$ erhölls vid håfning på *Syringa* en nymf, antagligen hörande till *Capsidæ*. De följande dagarna erhöllos flera nymfer af samma art. Nymfen har fyrledade antenner med första leden ljusare än de öfriga, lår och tibier röda, tarser svarta, hufvud, pronotum och vingrudimenter matt svarta, abdomen glänsande svart, abdomens första segmenter jämte connexivum gulkantade. Benen mycket långa. Den $^{16}/_{6}$ samt följande dagar, kläcktes imago som var *Pycnopterna striata* L. Kläckningen försiggick på c:a 20 minuter. På pronotum ljusnade en liten fläck, som mer och mer utbredde sig öfver hela pronotum, hufvudet och scutellen. Ännu rörde sig djuret, men med ett fäste det sig med tarsernas klor, stack antennerna under hufvudet mellan frambenen och ur den ljusa fläcken, der huden brustit höjer sig först hufvudet och därefter framkommer hela djuret, ljusgult till färgen. Hudömsningen qvarsitter fast fästad med klorna. Vingarna utväxa, så att det synes, under en timme och under tiden erhåller djuret sin naturliga färg. Först efter några dagar har chitinskelettet erhållit fasthet.

Opsicoetus personatus L. Jag erhöll för någon tid sedan från min broder, kammarskrifvaren ALBAN NORDIN i Göteborg, en sändning Hemiptera i sprit, som, bland helt hvardagliga saker, innehöll 2 ex. *Opsicoetus personatus* L. en ganska sällsynt Hemipter. Den finnes, ehuru sparsamt öfver hela Europa. FLOR i sin *Rhynchoten Livlands* känner endast 3 imagines och 1 larv från olika samlingar och REUTER i sin *Hemiptera Heteroptera* känner den i Sverige endast från *Gotland* enligt *Wahlberg* och *Stockholm*, i *Norge* från *Töjen*, *Brovold* och *Sindsen*, allt ställen omkring *Kristiania*. Den är om ock icke farlig, så dock obehaglig för menniskor genom sina stygn med rostrum, ty FLOR uppgifver att ett stygn i skuldran af densamme verkade hela armens ansvällning med flera timmars smärtor. REUTER uppgifver att den förekommer i boningsrum. Min broder uppgifver att han tog »det ena ex. i början af september och det andra i slutet af samma månad på husväggar i Göteborg».

Storleken uppgifves af FLOR till 16 m.m. för ♂, af REUTER till 16—17 m.m. Det ena af de mig sända ex. håller 18 m.m. och det andra 15 m.m.

Med anledning af de stygn *Opsicoetus* förorsakar vill jag nämna några ord om närstående art *Nabis flavo-marginatus* SCHOLTZ. Då jag på en excursion under eftersommaren vittjade håfven kände jag på venstra handens utsida en stickande smärta. Den förorsakades af nämde insekt som stack i huden. Jag lät honom sitta för att suga då stickningen var mindre, ja nästan ingen, sedan rostrum trängt in under huden, men kosten var nog icke i hans smak, ty han drog efter några sekunder ut rostrum, hvarefter jag tog honom till vara. På stället där den stuckit uppkom en öre-stor röd fläck, som satt qvar i flera dagar. Jag har sedan flera gånger försökt med *Nabis*-arter, men ingen lust att suga blod har visat sig, hvarför jag förmodar att den som stack mig var någon hungrig stackare, som, utsatt för svält, genom att vara inspärrad någon tid i håfvens veck, tillgrep det första som erbjöds.

Zicrona coerulea L. har jag tagit på *Calluna vulgaris.*

Microphysa pselaphiformis WESTW. 1 ex. och

Myrmedobia coleopterata FALL ♂ 2 ex. och ♀ 6 ex. tagna den 22/8 under mossa på Svanhusholmen i parken.

Pterotmetus staphylinoides BURM. 1 ex. på *Calluna vulgaris.* Svanteberg.

Macrodema micropterum CURT. och

Ischnocoris augustulus BOH. allmänna på *Calluna.* Svanteberg.

Drottningholm i januari 1886.

LEPIDOPTEROLOGISKA IAKTTAGELSER I STOCKHOLMS OMGIFNINGAR

AF

EMIL HOLMGREN.

I.

Stockholms Skärgård.

1. Ingarön.

Stockholms Skärgård torde i entomologiskt hänseende få räknas bland de bättre fyndorterna i Sverige; ty det gifves väl knappast någon trakt i vårt land, som är mera rik på arter såväl hvad beträffar lepidoptera som andra insektsgrupper. Också är denna skärgårds natur af en vexlande beskaffenhet, och kan den samma följaktligen inom sig sluta varelser, som äro hänvisade till helt olika lifsvilkor. Sålunda har jag på Ingarön påträffat fjärilarter, såväl tillhörande den sydligare delen af vårt land, som de mest högnordiska.

Om vi genomströfva Ingarön och börja vid dess vestligaste udde samt vandra österut, möter oss först en bergig och högländt trakt, här och hvar genombruten af fuktiga dälder, hvarest björk och al växa. Här finna vi den eljest såsom rar ansedda dagfjärilen *Pararge Egeria* (v. *Egerides* STGR) uti icke ringa antal, vidare de båda *Epinephele*arterna, hvilka dock i mängd ej öfverstiga den förstnämda fjärilen. En och annan *Argynnis* visar sig äfven.

Snart hafva vi kommit in på ett annat område, där andra naturförhållanden göra sig gällande. Här ligga sädesfält, bekransade af asp och björk. Kring de resliga tistlarna svärma i solskenet *Argynnis*- och *Pieris*arter. Äfven slägtena *Lycæna, Polyommatus* och *Zygæna* äro rikt representerade. Af de tre sist nämda slägtena torde särskildt få framhållas: *Arion* L, *Cyllarus* ROTT, *Hippothoë* L och *Scabiosæ* SCHEVEN. Denna trakt af Ingarön, dessa sädesfält med sina gräsrenar hafva dock redan förut fäst sig i mitt minne. I början af juni månad fann jag här nämligen den sällsynta *Lycæna Orion* PALLAS i ganska stort antal. — Vi måste emellertid gå vidare.

Vi intränga nu i en vacker ungskog af löfträd. Här göra vi goda fynd af larver. På några björkar, som stå i ett sänke, där marken är något fuktig, finna vi larver af *Stauropus Fagi* L, *Acronycta Alni* L, *Hylophila Bicolorana* FUESSL. m. fl. På en liten kulle, hvarest små aspbuskar stå och blekna i solbaddet, finna vi larver af *Lasiocampa Ilicifolia* L, *Harpyia Bifida* HB, *Pterostoma Palpina* L, *Notodonta Tremulæ* CL och *Dictæoides* ESP., *Smerinthus Populi* L och *Ocellata* L; men vi äro ej ännu belåtna; vi undersöka aspbladen mera noggrannt, öppna två och två hopspunna blad och finna därvid larver till *Pygæra Curtula* L och *Pigra* HUFN.

Snart hafva vi emellertid genomvandrat den täcka ungskogen och äro inom kort inne på en oländig, med ris och vindfällen belamrad trakt. Här påträffa vi just inga fjärilar, men komma dock i tillfälle att rikta vårt larvförråd med ganska vackra fynd. På några lummiga björkar, som med sin friska grönska bjärt sticka af mot den omgifvande naturen, finna vi *Dasychira Pudibunda* L, *Bombyx Cratægi* L och *Lanestris* L — af den senare arten ett helt bo eller en s. k. larvkoloni. På en tufva, som med sitt blåbärsris når upp öfver bråten, finna vi *Dasychira Fascelina* L och *Saturnia Pavonia* L. Äfven några *Bombyx Rubi*-larver sitta där bredvid på en Viola till benäget påseende.

Här stanna vi dock icke längre, vi fortsätta vår vandring och hafva inom kort uppnått en liten insjö, hvilken, bekransad af vackra skogspartier, tar sig ganska täck ut. Vi gå ned till stranden för att släcka vår törst med insjöns vatten. Några exemplar af Calla palustris växa där, och på dessa sitta till

hälften i vattnet stora, välfödda *Elpenor*-larver, hvilkas egentliga tillhåll för öfrigt är, såsom bekant, vissa Epilobiumarter. En och annan af dessa larver har dock ej ännu genomgått sin andra hudömsning, utan är grön till färgen.

En liten gångstig leder utefter insjöns strand; vi följa den samma. Snart hejdas vår marsch af en ståtlig *Limenitis Populi* L, som förgäfves söker undgå vår håf. — Vi gå vidare. Ett och annat påträffas, men då jag i det föregående ej anmärkt alla fynd, utan blott de mindre ofta förekommande, torde jag för konseqvensens skull böra göra på samma sätt under hela min skildring. Alltså gå vi på för att desto förr kunna sluta vår vandring. — —,— —

Vi äro uppe på ett berg, från hvilket vi blicka ut öfver fjärdar och sund, holmar och skär. En härlig utsigt! Några exemplar af Sedum telephium växa i skrefvorna, och enligt vår förmodan påträffa vi också den vackra larven till *Parnassius Apollo* L. Äfven fjärilen finna vi, och *Papilio Machaon* L infinner sig för att reta vårt fångstbegär.

Snart äro vi åter inne på en risig och oländig mark, hvilken vi dock genomvandra så fort som möjligt; ty vi hafva nu fått i sigte en torfmosse, som, enligt den beskrifning jag erhållit om Lappland, har ett utseende, motsvarande myrarne i dessa högnordiska trakter.

Efter några obetydliga äfventyr vid försöket att komma öfver den löpgraf af vatten, som genom tillflöden från bergen bildats mellan skogen och mossen, äro vi inne på denna senare, hvarest vi också, både till vår öfverraskning och glädje, lyckas fånga några exemplar af den lappländska fjärilen *Oeneis Jutta* Hb jämte ett exemplar af *Oeneis Norna* Thnbg. Då jag i andra trakter med likartad naturbeskaffenhet i Stockholms Omgifningar funnit fjärilar, hvilka företrädesvis tillhöra de högnordiska delarna af vårt land, och då jag tillika vet, att högnordiska insekter af andra grupper här förekomma, så tyckte jag mig finna, att dessa omständigheter borde häntyda på egendomliga, geologiska förhållanden, hvilka hitintills måhända icke varit nog beaktade. Detta ämne ligger dock utom området för mina rön, hvarför jag endast i förbigående gör denna anmärkning. — *Argynnis Pales* (v. *Arsilache* Esp.) flyger här i mängd; troligen

äfven *Arg. aphirape;* ty denna fjäril har jag funnit på en likartad myr i en annan trakt af Stockholms omgifningar. Efter att hafva insamlat en mängd fjärilar, bland dem många *Lycæna Optilete* KNOCH och några *Anarta Cordigera* THNBG, hvilka senare äro ytterst skygga och svåråtkomliga, fortsätta vi vår vandring.

Snart äro vi framme vid en liten nätt gård, hvarest vi rasta och af gårdens egare blifva välvilligt undfängnade. Vi befinna oss på stället Kolbacken, beläget på östra delen af Ingarön. Här flyga flera *Vanessa*-arter, bland dem *Polychloros* L, *Atalanta* L och *Cardui* L; larven till *Vanessa Io* L uppträder på detta ställe säsom skadedjur, i det den förstör en humleodling; äfven larven till *Vanessa C-album* L, men i synnerhet till *Hypena Rostralis* L, har sin del i skulden till detta missöde. I den lilla trädgården finna vi på plommonträdens blad larver till *Diloba Coeruleocephala* L sällskapa med den allmänt kända polyfagen *Orgyia Antiqua* L. Några askar, som vågat göra intrång i trädgården, hafva fått glupande *Ligustri*-larver på halsen, och en videbuske, eljest bortgömd för verlden, har blifvit ihågkommen af några larver till *Bombyx Quercus* L. Kolbacken är ett inbjudande och naturskönt ställe, vi fördröja oss där. På den gungande maden nedanför gårdsplanen flyga *Argynnis Adippe* L och *Niobe* (v. *Eris* MEIG) i ganska stort antal; äfven *Colias Palæno* L är representerad genom en nykläckt hane. Vid gårdsplanens utkant, hvarest en stenmur är framdragen, finna vi på Galium verum några larver, tillhörande *Deilephila Porcellus* L och *Galii* ROTT, ett par af dessa ännu gröna till färgen.

Men vi måste nu gå vidare. Vi följa en sandig körväg, vid hvars renar exemplar af *Lycæna Argus* L söka någon nektar i de halfvissnade ljungblommorna. Här är emellertid just ingen plats för fjärilsfångst. En och annan *Argynnis* visar sig emellertid, tillhörande arterna *Selene* SCHIFF samt *Euphrosyne* L, och till råga på våra fynd finna vi ett exemplar af v. *Rinaldus* HBST. Efter en lång och ansträngande marsch hafva vi ändtligen hunnit Ingaröns östra udde. Bland stenar, sjötång och vasspipor resa sig stolta parasollväxter. På de långa och smidiga blomskaften sitta fullväxta *Machaon*-larver, under det att vid foten af växten, på de breda, flikiga bladen ännu små svarta, med ett hvitt bälte

omgjordade larver af samma fjäril afvakta den stund, då äfven de, klädda i sin nya, gröna skrud, få fråssa på Angelicans blommor.

Vi hafva nu genomströfvat ön och sökt i korta drag redogöra för våra iakttagelser. Nu återstår det endast att se till hvad de små holmarne i Ingaröns grannskap kunna skänka oss.

Efter en liten roddtur öfver Ingaröfjärden hafva vi uppnått en af de små holmar, som, så att säga, ligga kringströdda i Ingaröns grannskap. Den östliga delen af holmen är kal och naken, och endast enstaka exemplar af Elymus samt några Festuca-arter kunna här finna sin näring; den öfriga delen däremot är trädbeväxt. Alar finnas utefter stranden, och en och annan rönn trängs om utrymmet med en envis och hvass ungtall. På alarna påträffa vi larver af *Smerinthus Tiliæ* L, *Notodonta Ziczac* L och *Dromedarius* L; på tallarna, hvilka här hafva antagit ett tvinande utseende, sitta larver af *Sphinx Pinastri* L och *Lasiocampa Pini* L; af dessa senare äro några parasitstungna och, med undantag af hufvudet, helt och hållet öfverdragna af en hvit svepduk, bestående af små kokonger, tillhörande *Microgaster Globatus* L. Den östliga delen af holmen blir nu föremål för våra undersökningar; och efter något letande hafva vi på de gulgröna gräsen påträffat larver af den rara *Arsilonche Albovenosa* GÖZE.

Efter att än en gång hafva genomsökt holmen, begifva vi oss af till ett närgränsande skär, hvarest Angelica- och Sonchusarter växa i mängd. Äfven här finna vi på några tallar med krokiga och slingrande grenar larver af *Lasiocampa Pini* L; larver till *Papilio Machaon* L och *Cucullia Lactucæ* ESP förekomma rätt talrikt. — Snart hafva vi anträdt återfärden och landa vid Westerängen, ett ställe på Ingaröns sydvestliga del.

Solen sjunker allt djupare ned vid horisonten och färgar de somnande vågorna med ett blodrödt skimmer. Vinden stillnar af, och snart ligger fjärden lugn och klar som en spegel. Skymning inträder, och ett annat insektslif tager sin början. Med pilens hastighet, i slingringar och bugter, flyger *Bombyx Rubi*-hanen öfver ängar och fält, backar och sänken, sökande den bland gräset dolda, stillasittande och tröga honan. En och annan »*mätare*» flyger upp ur buskar och snår, och Noctuer surra

yrvakna bland ängens blad och blommor. Vi uppsöka ett »bondbönsland» och vandra spejande fram och tillbaka mellan dess rader. Några *Sphinx Pinastri* L och *Deilephila Elpenor* L lyckas vi komma öfver, äfvenså några noctuer, såsom *Calocampa Exoleta* L, *Plusia Jota* L. *Miselia Oxyacanthæ* L, *Mamestra Nebulosa* HUFN., *Thyatira Batis* L, *Panthea Coenobita* ESP, *Euplexia Lucipara* L m. fl. Af »*mätarnas*» ordning påträffa vi ej så många; af de mindre ofta förekommande torde få omnämnas *Eurymene Dolabraria* L, *Selenia Tetralunaria* HUFN och *Bilunaria* ESP, *Epione Apiciaria* SCHIFF. På uthängda äpplebitar få vi ej så få fjärilar, för hvilka senare jag dock här ej lemnar plats till någon närmare redogörelse. En anser jag mig likväl böra omnämna dels för dess sällsynthets skull, dels äfven af den orsak, att jag fann densamma på de uthängda äpplebitarna, nämligen *Cucullia Gnaphalii* HB.

Månen bryter sig nu fram genom aftonmolnen och nedsänder med ofördunklad klarhet sitt ljus till jorden. — Fjärilarnas antal minskas. Vår fångst för aftonen är afslutad och därmed äfven min kortfattade redogörelse för fjärilslifvet på Ingarön.

Man må icke anse, att de rön och iakttagelser, som här blifvit framstälda, härleda sig från en enda exkursion på Ingarön, utan äro de fasthellre frukterna af flera års forskningar på nämda ö; men på samma gång må man väl icke heller misstycka den form, jag gifvit min uppsats, om jag säger, att detta skett för att åtminstone i någon mon söka undvika torrhet och enformighet.

ÖFVERSIGT OCH UTREDNING AF ARTERNA TILL PISORII-GRUPPEN INOM PARASITSTEKEL-SLÄGTET ICHNEUMON LINNÉ

AF

A. E. HOLMGREN.

Ehuru de nu i fråga varande ichneumonidarterna äro att hänföra till de större i sitt slägte, där de bilda en väl begränsad grupp, som vi här, för korthetens skull, vilja kalla *pisoriigruppen*, så hafva de dock hitintills icke blifvit nöjaktigt karakteriserade. Detta torde möjligen kunna tillskrifvas den omständigheten, att de i afseende på färgteckningen visa en nära öfverensstämmelse med åtskilliga jämnstora arter hörande till andra grupper inom samma slägte eller till det närstående slägtet *Amblyteles*. Mest gäller detta honorna, men äfven stundom båda könen.

Den enda hithörande art, som troligen aldrig blifvit misskänd eller förvexlad med någon annan, är LINNÉS *I. pisorius*, hvilket däremot icke kan sägas om hans *I. fusorius*, vid hvars identifiering mycken villrådighet gifvit sig tillkänna. Utan att inlåta oss i någon vidlyftigare utredning af äldre författares åsigter härom, vilja vi likväl nämna, att FABRICIUS med sin *I. similatorius* efter all sannolikhet åsyftat denna senare art, samt att WESMÆL (i Mantissa Ichn. Belgii sid. 8) under namnet *I. fusorius* L. beskrifvit hufvudformen, en hona, som dock är identisk med *Amblyteles gigantorius* HOLMGR. (Ichn. Suec. sid. 258), under det att han uppfört *var. 1* såsom egen art och kallat denna *I. Coqueberti*, ehuru den, enligt vår åsigt, icke är någon annan än *I. similatorius* FABR., hvarom äfven WESMÆL själf (i

Mantissa sid. 9) gjort en antydan i synonymien. Att GRAVENHORST (uti Ichnemonologia Europæa I. sid. 457) under *I. fusorius* L. sammanfört alla dessa, ja, måhända äfven andra till färgteckning och storlek denna liknande arter, är tämligen påtagligt, och att LINNÉS *I. fusorius* är samma art som vår *Amblyteles fusorius* (= *Ambl. fuscipennis* WESM.) lider nog intet tvifvel. *I. exspectatorius* FABR., som vi (uti Ichn. Suecica) anfört såsom synonym under *I. similatorius*, förefaller oss nu ganska tvifvelaktig. I annat fall borde denna benämning tillkomma arten, äfven därför att en annan blifvit beskrifven under samma namn (WESM. Tent. sid. 94). Men som denna senare art är jämförelsevis ganska liten och tillhör en helt annan grupp samt därför att hanen till den samma förut blifvit beskrifven af GRAVENHORST (Ichn. Europ. I. sid. 492) under namn af *I. sedulus*, så anse vi, i likhet med TISCHBEIN (Uebersicht der europ. Arten d. genus Ichneumon sid. 108), att han, i öfverensstämmelse med vanligt bruk, bör bibehålla den äldre GRAVENHORSTSKA benämningen. WESMÆL har beskrifvit båda könen och trott honan vara *I. similatorius* FABR.

Vid redigeringen af Ichn. Suecica, hvars första Tom utkom 1864, hade vi att förfoga öfver endast ett mindre antal exemplar af de båda därstädes upptagna arterna, *I. similatorius* och *I. Coqueberti*, i följd hvaraf utredningen af de samma i betydlig mån försvårades, och vi kände då icke heller hanen till *I. Jesperi*, hvars hona vi förmodade vara den rätta *I. Coqueberti* WESM. Först sedan TISCHBEIN fäste vår uppmärksamhet på att så icke var förhållandet och sedan vi nu lärt känna äfven hanen, insågo vi att hon tillhörde en annan, förut ej beskrifven art, och att vår *I. similatorius* var identisk med *I. Coqueberti* WESM., hvilket senare namn, såsom vi förut antydt, följaktligen bör utgå.

Efter den begränsning, som vi nu gifvit de i fråga varande arterna, framstå dessa såsom synnerligen lätt skilda.

CONSPECTUS SPECIERUM.

A. Coxæ prosticæ ♀ scopula nulla instructæ. Femora postica ♂ flavida, apice nigro.

1. Ichneumon pisorius L.

B. Coxæ posticæ ♀ subtus scopula distinctissima instructæ. Femora postica ♂ tota nigra.

a. *Femina:* Scopula coxarum posticarum nonnihil elevata, subtuberculiformi; antennis post mortem involutis metathorace areola (ar. superomedia) subelliptica, apice emarginata, costula haud raro incompleta vel deleta. *Mas:* flagello antennarum toto nigro.

2. Ichneumon similatorius FABR.

I. similatorius FABR. Suppl. Ent. Syst. 221. 55. ♂. — HOLMGR. Ichn. Suec. 11. 2. ♂ ♀.

I. fusorius var 1. WESM. Tent. 24. 9. ♂ ♀.

I. Coqueberti WESM. Mantis. 11. N°. 9:bis. ♂, ♀. — HOLMGR. Ichn. Suec. 13. 3. ♂ (exclusa ♀).

b. *Femina*: Scopula coxarum posticarum vix elevata; antennis post mortem retrorsum plus minusve curvatis, haud involutis; metathorace areola ut plurimum latitudine paullulum latiori, apice truncata, costula sæpissime completa. *Mas:* flagello antennarum annulo albo notato.

3. Ichneumon Jesperi HOLMGR.

I. Coqueberti HOLMGR. Ichn. Suec. 13. 3. ♀ (excluso ♂).

Obs. *I. fusorius* WESM. Mantis. 8. ♀ et Tent. 24. 9. ♀ (exclusa *var. 1*) = *Amblyteles gigantorius* HOLMGR. Ichn. Suec. 258. 28. — E Corinthia feminam unicam mecum communicavit Prof. PALMÉN.

Ichneumon Jesperi HOLMGR.

Mas: Caput nigrum, palpis, mandibulis, puncto utrimque clypei, orbitis facialibus late, puncto ad orbitas verticis, signaturis collaribus, macula ante alas scutelloque, albidis; antennis nigris, scapo subtus articulisque 11—16 albicantibus, his subtus punctis nigris; abdomine rufo-fulvescente vel castaneo-rufo, segmento

primo nigro, postpetiolo rufo-notato; alis fuscescenti-hyalinis stigmate fulvo-fuscescente, tegula externe tenuiter albo-marginata; pedibus anterioribus maxima ex parte stramineo-fulvis, coxis, trochanteribus et femoribus latere superiore nigris, posticis nigris, tibiis dimidia basali parte articulisque tassorum 2 primis fulvo-stramineis. — Long. circiter 18 millim.

Tagen på Ingarön i Stockholms skärgård af stud. E. HOLMGREN. Själf har förf. i samma trakt funnit flera honor. Föröfrigt är honan anträffad i Dalarne af Prof. BOHEMAN och vid Stehag i Skåne af stud. JESPER MÖLLER.

Hvad de öfriga arternas förekomst angår, så vilja vi här nämna, att *I. pisorius,* som ofta blifvit kläckt ur puppor tillhörande Sphinx pinastri, är tämligen allmän i våra barrskogstrakter, samt att *I. similatorius* tyckes hafva en mycket vidsträckt utbredning, såväl inom Skandinavien som i det öfriga Europa. Från Istrien och Tyrolen har förf. erhållit exemplar af Prof. PALMÉN, som i entomologiskt ändamål vistats därstädes.

YTTERLIGARE BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM GRÄSFLYET OCH DESS PARASITER

AF

C. H. NERÉN.

Då jag äfven i år blifvit satt i tillfälle att fortsätta mina studier af Gräsflyet och dess Parasiter, tack vare en ny remiss af puppor från Norrland, har jag trott att det kunde vara af något intresse för Tidskriftens ärade läsare att taga del af dessa mina nya och fortsatta iakttagelser. Jag har emellertid tvekat att ånyo taga såväl Tidskriftens utrymme som dess läsares tålamod i anspråk, men då dessa mina iakttagelser dels i ej ringa mån komplettera och bekräfta de tvänne föregående årens erfarenhet och dels uppmaningar om »fortsättning» från framstående medlemmar af Tidskriftens läsare blifvit till mig uttalade, beder jag att ännu en gång få återkomma till detta ämne.

Senare än hvad händelsen varit under de 2:ne sistförflutna åren eller först den 23 sistl. juli erhöll jag en omsorgsfullt inlagd remiss innehållande lefvande puppor af *Charæas Graminis*, hvilka den 18 s. m. afsändts från Burträsk i Westerbottens län, beläget 4 à 5 mil nordvest från Gumboda hed i Bygdeå socken, hvarest de 2 föregående årens materiel, öfver hvilka redogörelse från mig lemnats i Tidskriftens 6:te årgång, blifvit infångadt. Gumboda ligger 7,5 mil norr om Umeå och $^1/_4$ mil från hafvet, Burträsk åter längre in i landet c:a 4,5 från hafskusten. Den nu afsända remissen var insamlad å Burträsks kyrkobys egor, där Gräsmasken i år anstält svåra härjningar. Öfverste-löjtnant v. BOISMAN, hvars nit och intresse jag äfven i år har att tacka för

det tillfälle, som yppats att fortsätta mina iakttagelser, yttrar härom något, som jag anser förtjänt af särskild uppmärksamhet. »SV om Burträsk sjö och by», säger han, »samt cirka $^3/_4$ mil derifrån ligger Göksjön, som står i förbindelse med det stora »Bygdeå-träsk». När jag passerade näset mellan sistnämda 2:ne sjöar, tog jag nattqvarter i en gård, liggande vid det vattendrag, som förenar dem. Bönderna i trakten omtalade då att Gräsmasken svårt härjat en stor del åkrar liggande vid Göksjöns vestra ända och att larverna, sedan de förtärt allt ätbart, i oerhörda massor funnos invid stränderna af sjön. De hade», säger han vidare, »likt lemlarne *gått rakt fram och i sjön,* samt lågo döda, bildande ett cirka fotsbredt band längs stranden». Då jag ingenstädes funnit någon dylik iakttagelse hos förff. i ämnet anmärkt, har jag ansett densamma förtjänt att omnämnas; någon förklaring öfver orsaken till fenomenet vågar jag ej inlåta mig på. Däremot torde det kunna anses visst, att den kalla våren i förening med växtlighetens däraf beroende långsamma utveckling betydligt försenat svärmningstiden för Gräsflyet under detta år; enligt hosföljande kläckningsjournal skulle denna (för så vidt man kan döma af ett så ringa antal individer) ha inträffat den 28 och 29 juli, eller *en* vecka senare än 1884 och *3 veckor senare* än 1883; den förstnämda dagen började näml. honorna framkomma i större mängd hvarjämte s. d. kl. 8 f. m. ett par Gräsflyn af mig observerades *in copula.* Samma dag remissen anlände hit inlades på samma sätt som under fjolåret 100 st. till utseendet friska l. lefvande puppor i en större glasburk, däri inberäknad en fullt utvecklad hanindivid af Gräsflyet, som befans kläckt vid framkomsten. Pupporna visade ett mycket olika utseende, enär en stor del voro betydligt uttänjda på längden, så att segmenternas fogar voro betydligt bredare och utspända, under det andra syntes sammankrympta och liksom hoptorkade; pupporna af förra slaget visade sig sedermera vara inkräktade af större parasitsteklar. Före inläggningen erhöllo alla en grundlig duschning (medelst pulverisatör), hvilket sedermera förnyades hvar 5:e eller 6:e dag; följande öfversigt torde bäst åskådliggöra resultaten af årets kläckningar:

	Utkläckta *Gräs-flyn*						Utkläckta *Parasit-steklar:*														*Luft-temperaturen i Gr. Celsius*	
							Pimpla artica				Ichn. gradarius				Ichn. sarcitorius				Summa			
	kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		Summa		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.		kl. 8 f. m.		kl. 8 e. m.					
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	Maxima	Minima
1885 juli 23	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 6°
» » 24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 7°
» » 25	3	—	—	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 10°
» » 26	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 10°
» » 27	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 12°
» » 28	1	2	1	1	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 11,5°
» » 29	1	—	1	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 6,5°
» » 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+ 5,5°
» » 31	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	+ 9,0°
» aug. 1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	+ 16,2°	+ 10,5°
» » 2	1	—	—	—	1	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	+ 17,2°	+ 13,0°
» » 3	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	+ 17,5°	+ 15,0°
» » 4	—	—	—	—	—	—	1	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	1	+ 21,5°	+ 14,0°
» » 5	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	1	+ 19,0°	+ 10,5°
» » 6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	3	1	+ 19,5°	+ 8,0°
» » 7	—	—	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	4	1	+ 20,0°	+ 6,0°
» » 8	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	3	+ 17,0°	+ 9,0°
» » 9	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	+ 20,0°	+ 5,0°
» » 10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	+ 22,0°	+ 5,0°
» » 11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	+ 23,0°	+ 11,5°
» » 12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	+ 20,0°	+ 10,5°
Summa	9	3	3	3	12	6	4	2	18	4	1	—	4	5	—	—	—	1	27	12	—	—

Då under härpå följande 10 dagar ingen vidare kläckning egt rum, undersöktes återstående 43 puppor den 22 aug. hvarvid tydliga rester af hoptorkade Gräsflyn urskiljdes hos 10 à 12 st. (hvaraf 4 ♂ och 2 ♀ tydligen kunde igenkännas på antennarna) samt 2 mumifierade Ichneumonidlarver inneslutna i sina groddsäckar; de öfriga innehöllo en torr eller fuktig, oformlig och oigenkänlig återstod.

Hvad som nu först faller i ögonen vid betraktande af ofvanstående tabell öfver årets kläckningar är den stora öfvervigt i antalet parasitsteklar, som detta års utbyte har att uppvisa i jämförelse med fjolårets. Då var näml. antalet af kläckta Gräsflyn mer än 9 gånger så stort som antalet parasitsteklar, hvaremot det i år ej framkom ens hälften så många af de förra som af de senare — ett resultat hvaraf den slutsats synes fullt berättigad att under nästkommande år Gräsmaskens härjningar i dessa nejder komma att blifva af föga eller ingen praktisk betydelse. Den iakttagelse, som redan i fjol af mig framhölls, att hanarne i allmänhet inom insektverlden framkomma före honorna, har äfven i år konstaterats, särdeles hvad angår de mer talrika *imagines* af *Gräsflyn* och *Pimplæ; Ichneumones* äro alldeles för fåtaliga för att på deras förhållande grunda något omdöme. Vidare hafva hanarne såväl af *Gräsflyet* som ännu mer af *Pimpla arctica* ZETT. varit långt talrikare än deras honor, näml. hos de förra i förhållande af 2 : 1 hos de senare nära dubbelt mera (rätteligen som 11 : 3). De flesta Gräsflyn hafva i år liksom i fjol utkläckts under nätterna, hvaremot hos de ganska talrika parasitsteklarna tydligen ett alldeles motsatt förhållande egt rum; de senare hafva nämligen i de allra flesta fall (eller 32 af 39) framkommit mellan kl. 8 f. m. och kl. 8 e. m.* Anmärkningsvärdt synes mig äfven,

* Möjligen skulle denna iakttagelse, om dess riktighet bekräftas, kunna finna sin förklaring däri att de förra äro natt-, de senare däremot dag-djur; de förra svärma i regeln nattetid då däremot de senare härtill välja lugna och solvarma dagar såsom förhållandet är med bin, myror och högre parasitsteklar. Jag har åtminstone iakttagit en svärmning af ett par *Myrmica*-arter (*ruginodis* NYL. och *scabrinodis* NYL.) den 24 aug. 1872, som var en lugn och varm dag, mellan kl. 10—12 f. m., hvilken företedde en vacker bild af en i regnbågens färger skiftande gloria kring den uugefär 150 fot höga tornspiran i Skeninge; äfvenså observerade jag i fjol vid Hemse på Gotland, 2 dagar å rad näml. den 23 och 24 aug. vid middagstiden, i lugnt, klart och varmt väder, huruledes *Amblyteles*

att samma arter parasitsteklar utkläckts i år som i fjol, oaktadt pupporna af årets skörd insamlats fyra mil längre inåt landet. *Pimpla arctica* ZETT. synes i år, liksom i fjol hafva varit den talrikast representerade å bägge platserna: *Ichneumon gradarius* WESM. anmärktes äfven bägge åren hvarjämte ett enstaka exemplar af *Ichneumon sarcitorius* LIN. ♀ endast i år förekommit. De fem hanarne af *Ichn. gradarius*, som i år hos mig utkläckts, likna fullkomligt de 2 ♂, som jag i fjol erhöll och hvilka, då de förekommo mig ovanliga, af en erfaren Ichneumonkännare bestämdes tillhöra: *molitorius* LIN. Då emellertid i år ett större antal såväl hanar som honor erhållits, har jag kommit till den slutsats, att de allesamman tillhöra en och samma art. Honan är otvifvelaktigt den, som WESMAËL först beskrifvit under det af honom gifna namnet, men äfven för de nu hos mig kläckta hanarne passar långt bättre HOLMGRENS *descriptio* ♂:*ris molitorii* i hans *Ichneumonologia Suec.* pag. 53 än beskrifningen på *Ichn. gradarius* HOLMGR. ♂ l. c. pag. 82; allraminst öfverensstämmer den i Entom. Tidskr. 1:sta årg. pag. 76 och 77 beskrifne »*Mas verus*» med de ifrågavarande exemplaren. Jag antager på grund häraf att en förvexling här eger rum, som ännu ej blifvit nöjaktigt utredd. Ett faktiskt bevis att de båda könen tillhöra en och samma art erhölls den 6 sistl. augusti, då jag vid middagstiden anträffade ett par *in copula;* honan, som krupit ned på bottnen af buren och låg dold under bomullen därstädes, observerades i sitt gömställe af en stor, nyligen utkläckt ♂, som föll ned till burens botten, då jag råkade att rubba densamma. Hanen hade knapt fått syn på honan, förr än han störtade dit, hvarefter parningen egde rum och de hängde tillsammans en stund eller till dess den större och starkare hanen, började promenera uppför burens glasvägg, då de åtskiljdes. Då nu häraf otvifvelaktigt framgår att de båda könen höra tillsammans, ligger det för öppen dag, att en kritisk granskning här är af behofvet påkallad. Jag beder emellertid att få öfverlemna detta åt *Descriptores ex professo,* såväl inom som utom föreningen, förvissad som jag är att frågan, en gång påpekad, inom kort skall erhålla en nöjaktig belysning och

occisorius svärmade i stor mängd båda dagarne på samma ställe — ett gräsbevuxet koniskt källartak; i bägge dessa fall lyckades jag dock ej infånga annat än hanar, men dessa dock i mängd.

utredning. I öfrigt har i år ej heller något exemplar af *Ichneumon impressor* ZETT. (♂ = *Ichn. inqvilinus* HOLMGR.) visat sig bland kläckningarna, hvaraf, som förut nämdt är, 2 hanexemplar hos mig framkommo sommaren 1883.

Dessa äro de resultater jämte däraf föranledda reflexioner, som otvunget framgått af årets *visum et repertum* i kläckningsväg. Härmed borde jag visserligen sluta men beder dock att innan dess få framhålla till behjärtande hos alla vänner af Entomologiens studium ej blott det stora intresse som uppfödandet af larver och deras utkläckning skänker hvar och en, som häråt vill egna några lediga stunder utan ock de ofta oväntade och öfverraskande resultat, som häraf framgå äfvensom de vigtiga biologiska rön, som ofta härvid själfmant erbjuda sig åt en uppmärksam iakttagare. Isynnerhet gäller detta för dem, som vilja vinnlägga sig om studiet af Parasitinsekternas vanor och lefnadssätt hos deras olika värdar och ännu mer vid studiet af Dubbel-parasiterna, om hvilka man ännu känner så litet och som just därför utgöra kanske det intressantaste fastän minst kända och bearbetade området inom hela insektverlden.

Skeninge den 26 december 1885.

ETT NYTT SLÄGTE BLAND LAMIIDERNA FRAN KAMARUN

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Bland de många intressanta skalbaggar, som till riksmuseum hemsändts från Kamarun af de därstädes bosatte svenske forskarena G. VALDAU och K. KNUTSSON, fans äfven en ovanligt stor timmerbagge tillhörande de typiska Lamiiderna och mycket nära befryndad med det äfven i Sverige förekommande slägtet *Monochamus* SERV., hvars typ är LINNÉS *Cerambyx sutor*. Till en början trodde jag, att detta exemplar tillhörde en för vetenskapen hittills okänd art, men har sedermera funnit, att J. THOMSON i Bulletin de la Société entomologique de France 1879 p. 26 under namnet *Monochamus Deyrollei* helt kort beskrifvit en form från Gabun, som antagligen tillhör samma art. Till slägtet Monochamus anser jag emellertid ej, att denna art kan hänföras, för så vida ej detta slägte skall fortfara att vara ett förvaringsrum för en mängd i själfva verket ganska heterogena former. Bland de öfver 100 arter, som hittills hänförts dit, äro nämligen en del utan tvifvel ej verkliga samslägtingar till *M. sutor* L.; så till exempel tillhör *M. Degeeri* FÅHR. snarare fam. Prosopoceridæ och *M. Bowringi* WHITE har mesosternum försedt med knöl. För att nu ej vidare öka oredan inom slägtet *Monochamus* SERV. föreslår jag för *M. Deyrollei* THOMS. det nya slägtnamnet



Fig. 1.

MACROHAMMUS nov. gen.

Mas: Frons rectangularis; tuberculi antennarum divergentes, sulco profundo separati. — Antennæ longissimæ, corpore fere triplo longiores, subtus nudæ setis perpaucis articuli primi et tertii exceptis, articulo primo quam tertio breviore, articulis 4—11 subæqualibus, *singulis quam tertio longioribus*. — Oculorum lobi inferiores haud transversi. — Palpi breves. — Prothorax transversus, utrinque medio fortiter spinosus, supra antice et postice transversaliter sulcatus, paullo inæqualis et subbicallosus. — Scutellum *triangulare*, apice trucatum. — Elytra elongata, postice augustiora, apice conjunctim rotundata, inermia; supra lævia, depressionibus 4—5 magnis, parum definitis inæqualia; humeri inermes. — Pedes antici quam ceteris *paullo breviores*, *tibiis rectis*, compressis, inermibus, *tarsis haud* magis quam posticis *ciliatis;* tibiæ intermediæ extus leviter oblique sulcatæ, tuberculo supra sulcum parvo. — Prosternum postice arcuato-deflexum, apice dilatatum. — Mesosternum inerme, leviter ascendens, æqvilatum, apice paullo calloso-marginatum. — Acetabula prothoracis extus sinuata, mesothoracis late aperta. — Abdominis segmentum ultimum transversum, apice late subtruncatum vel levissime emarginatum.

Macrohammus primo intuitu distinguitur a genere *Monochamus* SERV. 1:o articulo tertio antennarum quam sequentibus breviore, 2:o pedibus anticis maris quam posticis fere brevioribus, 3:o tibiis anticis maris rectis et, 4:o tarsis anticis maris vix ciliatis.

1. Macrohammus Deyrollei THOMS.

Fig. 1.

1879 *Monochamus Deyrollei* Ann. Soc. Ent. Fr. (5) Tom. 9. Bull. p. 26.

Totus pube sericea, lutescente cinerea tectus, elytris singulis maculis 4—5 magnis, partim confluentibus, rufobrunneis ornatis; capite antice haud punctato, vertice punctis aliquot sparsis parum conspicuis; antennis articulo primo leviter punctato et modice pubescente, articulis reliquis impunctatis, pube tenuissima tectis, brunneis; thorace supra in disco aureo-micante punctis aliquot sparsis ornato; elytris utrinque prope scutellum impressione obliqua scutelli marginem sequente, scutelli autem apicem haud attingente et depressionibus 4—5 magnis, irregularibus disci præditis, punctis nonnullis sparsis juxta suturam pone scutellum — non nisi pube antea detrita conspicuis — ornatis; subtus æqualiter pubescens, impunctatus. — Long. corporis 49 m. m., lat. max. 16 m. m., ant. long. 140 m. m.

Habitat: Mapanja, Kamarun.

Det är ej alldeles omöjligt, att THOMSONS art kan vara en annan än den här ofvan beskrifna, ty han säger, att kroppen är försedd med en *brun* sammetsbeklädnad (»brunneo-velutinus»), att antennerna äro svartaktiga (»nigrescentes») samt att thorax framkant är smalt svart och glänsande. På grund af dessa små afvikelser har jag dock ej vågat beskrifva föreliggande exemplar såsom en ny art, utan anser det bäst att uppskjuta därmed tills dess jag blifvit i tillfälle att jämföra den med exemplar från Gabun, därifrån THOMSON beskref sin art. Han uppgifver för sitt exemplar en längd af 46 m. m. och en bredd af 15 m. m.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 30.)

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens Heterocer-fjärilar. Andra delen. Spinnarne. Häftet 3. Lund. 1885. 8:o. Sid. 257—443.

———, Nekrolog öfver H. F. R. H. Gadamer. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 177—178, 219—220.

ANONYMUS, Insekter ombord paa Skibe i rum Sjö. — Naturen Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 46. (Efter *Fromont* i »La Nature».)

———, Slutningsevne hos Græshopper. — Naturen. Aarg. 9. Christiania. 1885. Sid. 80. (Ref. efter *C. M. Cook* Proc. Ac. N. Hist. of Philadelphia 1884 p. 293.)

I utlandet tryckta uppsatser:

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahreshericht für 1884 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung. Arthropoda. Sid. 445—531.

———, Insects in Arctic Regions. (Extracted from »Das Insektenleben in arktischen Ländern»). — Entom. M. Magazin. Vol. 21. London. 1885. Sid. 271—272; Canad. Entomol. Vol. 17. 1885. Sid. 157—159.

LINDSTRÖM, G., A Scorpion from the Silurien formation of Sweden. — Ann. Mag. N. H. (5) Vol. 15. 1885. Sid. 76.

———, Sur un Scorpion du terrain silurien de Suède. — Ann. Sciences Nat. (6) Zool. Tom. 17. 1885. 1 sid.; Bull. Scient. dép. du Nord. Année 7—8. 1885. Sid. 109—110.

SANDBERG, G., Beobachtungen über Metamorphosen der arktischen Falter. — Berliner Entom. Zeitschrift B. 29. Berlin. 1885. 8:o. Sid. 245—265. (Något utvidgad öfversättning af författarens uppsatser i Entomol. Tidskrift.)

THOMSON, C. G., Notes hymenopterologiques. Partie 1. Fam. Cryptidæ. — Annales Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 5. 1885. Sid. 17—32. [22 sp. (21 n.sp.) *Nyxeophilus* n. gen]

———, Sur la *Donacia impressa* et les éspèces voisines. — Ann. Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 4. 1885. Bull. Sid. 148—149.

———, Notices entomologiques. Observations sur le genre Rhizophagus. — Ann. Soc. Ent. Fr. (6) Tom. 5. 1885. Bull. Sid. 108—109. (*Rhizophagus Erichsoni* n. sp.; *Rh. Gyllenhali* n. sp.; utan lokal uppgifter.)

WALLENGREN, H. D. J., What is the true *Chrysophanus Hippothoë* of Linnæus? Entomol. M. Magazin. Vol. 22. London. 1885. Sid. 90. (= chryseis W. V. emot Butler, som anser den vara = *Chr. dispar* Haw. var. *rutilans* Wern.)

Bihang.

Uppsatser af utländingar tryckta i Sverige och Norge:

BERGROTH, E., Finsk Entomologisk Literatur 1883—1884. — Ent. Tidskr. Årg. 6. 1885. Sid. 185--186.

MC LACHLAN, R., Report on the Neuroptera collected by Baron Nordenskiöld during the voyage af the »Vega» in 1878—1879. — Vega-Expeditionens Vet. Iakttagelser. B. 4. Sthm. 1885. Sid. 81—85. (5 sp.)

SAHLBERG, JOHN, Bidrag till Tschuktsch-Halföns Insektfauna. Coleoptera och Hemiptera insamlade under Vega-Expeditionen vid halföns norra och östra kust 1878—1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser. B. 4. 1885. Sid. 1—42. (Coleoptera 37 sp., 19 n.sp.; Hemiptera 4 sp.)

——, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar å Berings sunds Amerikanska kust, uti omgifningarne af Port Clarence, vid Grantley Harbour och sjön Iman-ruk den 23—26 jnli 1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser B. 4. 1885. Sid. 43—57. (Coleoptera 16 sp., 6 n.sp.; Hemiptera 1 sp.)

——, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega Expeditionens medlemmar på Beringön den 15—18 augusti 1879. — Vega-Expeditionens Vetensk. Iakttagelser. B. 4. 1885. Sid. 59—71. (Coleoptera 9 sp., 1 n.sp.; Hemiptera 1 sp.)

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

AUGSBURG, Naturhistorischer Verein. Bericht 28. 1885.

BERLIN, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche Entomologische Zeitschrift. Band 29. Heft 2. 1885.

——, R. Friedländer & Sohn. Entomologische Nachrichten. Band 12. 1886. Heft. 1—6.

BOSTON, Society of Natural History. Proceedings Vol. 22: 4 1884, 23: 1 1885.

BRANDENBURG, Internationaler Entomologen-Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 2, N:o 21, 22, 23. 1886.

BRUXELLES, Société Entomologique de Belgique. Annales Tom. 29: 2 1885; Compte Rendus (3) N:o 65, 67—69. 1885—6.

GRAZ, Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. Mittheilungen. Heft. 21. 1885.

LEIPZIG, K. Sachsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte. 1885. Heft. 3. 1886.

MADRID, Sociedad Espanola de Historia Natural. Anales Tom. 14: 2, 3. 1885.

MODENA, Società dei Naturalisti. Atti (3) Vol. 4. 1885.

RIGA, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt 28. 1885.

ROMA, Reale Accademia dei Lincei. Rendiconti. Ser. 4. Vol. 1: 24, 25, 27, 28; 2: 1—3.

TOULOUSE, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin 18: 4; 19: 1. 1885.

TROMSÖ, Tromsö Museums Aarshefter. 8. 1885.

WIEN, Zoologisch-botanische Gesellschaft. Verhandlungen. B. 35: 2. 1886.

———, K. K. Naturhistorischen Hofmuseum. Annalen. B. 1: 1 1886.

Från författarne:

BRAUER, FR., Systematisch-zoologische Studien. Wien. 1885. 8:o. 177 pag. 1 tab. col.

LAMPA, SVEN, Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera. Stockholm. 1885. 8:o. 137 pg.

LÖW, FR., Zwei neue Cecidomyia-Arten. Berlin. 1885. 4 pg.

———, Ueber neue und schon bekannte Phytoptocecidien. Wien 1885. 20 pg.

———, Beiträge zur Kenntniss der Helminthocecidien. Wien. 1885. 6 pg.

———, Beiträge zur Naturgeschichte der gallenerzeugenden Cecidomyiden, Wien. 1885. 28 pg. 1 tab.

———, Bemerkungen über Weyenberghs *Lasioptera Hieronymi*. Wien. 1885. 4 pg.

———, Ueber das Vorkommen der Blutlaus (*Schizoneura lanigera* HAUSM.) in der Umgebung von Wien. Wien. 1885. 2 pg.

OM HVITAXFLYET HADENA SECALIS L.

AF

SVEN LAMPA.

Om man med uppmärksamhet betraktar ett rågfält vid den tid af försommaren, då axen skjuta fram ur bladslidorna, så märker man nästan alltid, att ett eller annat ax tillika med öfversta delen af strået förlorat sin grönska och i följd däraf bjärt sticker af mot de öfriga genom sin nästan hvita färg. Mången jordbrukare, som icke nogare undersökt dylika rågstrån, anser helt visst, att axen blifvit skadade af frost; men detta är i de flesta fall icke händelsen, åtminstone i södra och mellersta Sverige, om åkern är tillbörligen torrlagd och icke lider genom inflytelsen af närliggande vattensjuk och frostländt mark. Det händer visserligen ej så sällan, att starka frostnätter infinna sig just vid tiden för rågaxens framkomst, och att de ax, som ej helt och hållet kommit fram ur bladslidan, såsom varande späda och mycket ömtåliga, delvis taga skada och hvitna; men öfversta ändan af strået är då fastsittande vid det öfriga och kan ej med sådan lätthet utdragas ur bladslidan, som fallet är med de hvitax, hvarom här är fråga. Dessa strån äro nämligen afbitna inuti bladslidan, strax ofvanom sista leden, hvarigenom axet hvitnat af brist på näring, och orsaken härtill är någon helt annan än frost.

Redan i midten af förlidet århundrade, då genom LINNÉS föredöme och trägna uppmaningar, rätt många naturforskare och landtmän hos oss synas hafva bemödat sig om att iakttaga och studera insekternas vanor och lefnadsförhållanden, upptäckte C. G. BERGSTRÖM, att hvitaxen uppkommo genom en »mask» eller larv,

som afbet rågstrået; men han lyckades icke att då (1748) utreda dess slutliga utveckling. Naturforskaren DANIEL ROLANDER studerade dock nämde larv med bättre framgång och lyckades tre år senare att iakttaga dess förvandling till puppa, samt att utkläcka fjärilen. Han kunde nu uti Kongl. Vetenskapsakademiens handlingar för år 1752 meddela det rön, att »orsaken till hvitax, som finnes bland gröna säden på åkern, äro insekter, hvilka utsuga saften, som borde nära axen, att de i förtid torka och hvitna, ej till ringa mistning för landtmannen.»

Då det kan vara af intresse för en hvar att erfara, såväl hans förfaringssätt vid larvens uppfödande som dennes lefnadsförhållanden under sista tiden af larvtillståndet, så vill jag något utförligare redogöra härför och begagnar mig då helst af ROLANDERS egna ord. Han säger: »Jag uppsökte 3 dylika rågstrån och satte dem hvar för sig i jord i stora glasflaskor. Efter några dagar utkom en mask, hvilken gick litet omkring i flaskan, gömde sig sedan i jorden. Sex dagar derefter framkom den andra och gjorde som den förra. Jag var då nyfiken att se den förra i puppan, men fann honom, emot förmodan, död i jorden. Ändtligen framkom den tredje, då jag uppsökte den i andra flaskan, hvilken äfven var sjuk och hopfallen, att jag ej gjorde mig hopp om dess utkläckning. Jag tog då ett grönt rågstrå, som begynt ur holken uppskjuta axet, satte det i jord i glasflaskan och släppte den sist utkomna masken på axet; han begynte nedkrypa emellan strået och holken och gick mot första (egentligen 4:de) leden, hvarest han afbet strået, kom sedan ut, då jag åter släppte honom på ett annat grönt rågstrå, uti hvilket han nedkröp på lika sätt, men återkom efter ett par dagar och gömde sig straxt i jorden».

»Efter några dagar låg puppan på jorden i flaskan och lefde. Åter en månad derefter framkom fjärilen i sin rätta drägt, just då rågen var mogen. Det var en nattfjäril, som hvilar om dagarne och flyger om nätterna».

ROLANDERS beskrifning på larven eller »fjärilskråpuken», som han benämner honom, är ganska tydlig och öfverensstämmer fullkomligt med utseendet hos de larver, hvilka jag förliedn sommar insamlade och uppfödde. Den »har sexton fötter, är bar

(glatt*), skinande, af en tums längd (fullväxt), tjock som en dufpenna, af grönblek färg; längsåt ryggen ligga två, lika långt från hvarandra (jämnlöpande), röda (blekt köttfärgade) band». — »Bröstfötterna äro sex, spetsiga och bleka till färgen (de larver jag sett hade mörka bröstfötter), bukfötterna 8, köttiga och med svartaktig undersida, och analfötterna 2. Hufvudet är hornaktigt och rundadt, ofvanpå hjertlikt, på sidorna en eller annan mörk fläck (punkt): lufthålen (andhålen) utmärkas på sidorna (af kroppen) af en mörk prick för hvardera (af segmenterna); under buken är masken alldeles grön» (grönare än den öfriga kroppen).

»Puppan eller Dåckan är af vanlig skapnad, liten, i förstone grönblek, sedan brangul (brungul)».

Hans beskrifning på själfva fjärilen är likväl mindre lyckad och svår att begripa, om man ej känner dennes utseende förut. Jämförelse blir dock härvidlag ej lätt, då denna art varierar i sådan grad, att sällan tvänne individer äro lika hvarandra. Jag vill därför försöka, att här lemna en annan beskrifning, som möjligen kan tydas af snart sagdt hvem som helst, åtminstone hoppas jag att så må blifva fallet.

Antennerna (känselhornen eller sprötena) borstlika, ögonen ej hårbeklädda, ryggen oftast mörkbrun, halskragen i bakkanten spetsigt urnupen och försedd med en smal, mörkare linea; längs ryggens midt ett ljusare, vanligen gulbrunaktigt band, som framtill begränsas af en klufven, och baktill af en nästan tvärhuggen tofs. Bakkroppen gulgråaktig, framtill på öfre sidan med tre uppstående tofsar, af hvilka de två bakre äro störst. Framvingarnes inre tredjedel (basalfältet) gråbrun, begränsad utåt af en vågig linea; mellersta tredjedelen (mellanfältet) oftast af samma färg, men stundom mörkare, nästan svart, isynnerhet mot vingens bakkant, och begränsadt utåt af en svängd linea, som vid tydlig teckning är småtaggig. Inuti detta fält ligga de två hos nattfjärilar vanliga fläckarne, af hvilka den inre (runda) är något snedliggande och ibland knappast skönjbar; den yttre, något större och njurlika (njurfläcken), är nästan alltid hvit och inuti försedd med ett svart, vinkelformigt streck (»A latino inscripta» ROLANDER). Vingens yttre tredjedel (spetsfältet) är vanligen

* Parentheserna äro af mig bifogade till citatens förtydligande.

ljusare, ibland gulbrunaktigt grå, och nära utkanten på tvären genomdragen af en ljus linea (våglinien), som bildar tvänne stora bågar utåt och lika många inåt, men inga tydliga tänder. Innanför denna linea synes en smal och ojämn skuggning, men utanför henne är vingen förmörkad af svartgrått. Bakvingarne gulbrunaktigt grå, mera svartaktiga mot utkanten. Hos en del exemplar har framvingarnes bakkant till tämligen stor bredd samma bleka färg som spetsfältet och hos andra synes i mellanfältet ett svart streck, liknande ett latinskt I, (ab. *I niger* HAW.). Om hela vingen är rödbrun och har obetydliga teckningar, undantagandes njurfläcken, så tillhör fjärilen ab. *Nictitans* ESP. och, om den är brunsvart, ab. *Leucostigma* ESP.

Om detta skadedjurs lefnadssätt och uppträdande under sin tidigare period af larvtillståndet hade hvarken BERGSTRÖM eller ROLANDER den ringaste kännedom. Detta blef nämligen först bekant genom en senare uppsats uti Vet. Ak. Handl., författad af CLAS BIERKANDER. Däruti omnämnes, att han den 16 september 1775 funnit fjärillarver af 1—2 liniers längd, som afbeto de späda rågstjälkarne under den följande delen af hösten, ända till dess marken tillfrös och betäcktes med snö. I medio af april året därpå återfunnos de i rågbrodden och voro då 3—4 linier långa. De afbeto nu rågstjälkarne vid första leden och gjorde stor skada, emedan de flyttade från det ena rågståndet till det andra, så att på en qvadrataln 2—5 stjälkar förderfvades. De första dagarne i maj afbeto de stråen ofvan andra leden, i slutet af samma månad ofvanom tredje och i början af juni ofvanför den fjärde. Då de ätit så mycket de önskade af ett strå, kröpo de baklänges uppåt uti bladslidan och öfvergingo till ett annat, närbeläget, för att krypa ned i dess öfversta bladslida och där fortsätta förstöringsarbetet. Då rågen gått i ax, voro de flesta larverna fullväxta och hade nedkrupit uti jorden för att förpuppas. I slutet af juli och början af augusti utkläcktes pupporna, och fullt utvecklade fjärilar visade sig, hvilka voro *Noctua Secalis* L. Dessa iakttagelser hafva af de flesta fjärilkännare sedermera förbisetts, och har än den ena, än den andra fjärilarten blifvit beskyld att vara hvitaxens upphof, då man ej kunnat rätt tyda LINNÉS beskrifning på ofvannämda fjäril, hvarom mera här nedan.

Uti »Kort underrättelse om Skandinaviska insekters allmännare skada och nytta etc.», af år 1837, författad af G. DAHLBOM, lemnas en tämligen intetsägande beskrifning på »Hvitaxmottet», (*Pyralis Secalis* L.), men en ganska igenkännelig figur af detsamma. Författaren anför visserligen både ROLANDER och BIERKANDER såsom sagesmän och upprepar deras iakttagelser; men han gör egna förändringar och tillägg, som synas bevisa, att de iakttagelser, han säger sig själf hafva gjort vid Lund sedan 1833, äro mindre pålitliga, samt att de äldre författarnes afhandlingar i ämnet af honom icke med tillbörlig uppmärksamhet blifvit genomlästa. Så uppgifver han t. ex., att »Fjärilarne, som äro denna masks föräldrar, framkomma i maj, då råg och korn börjat skjuta ax, samt lägga ägg emellan axet och bladslidan». Vore detta påstående riktigt, så skulle fullväxta larver och fjärilarne visa sig samtidigt, hvilket förutsätter, att tvänne generationer vore för handen, då fullväxta larver borde visa sig äfven på hösten; men detta strider helt och hållet emot andra hittills gjorda iakttagelser, åtminstone mina egna och de författares, som jag haft tillfälle lära känna.

Vid utarbetandet af »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» förlidet år, fästade prof. AURIVILLIUS min uppmärksamhet på ofvan berörda uppsatser uti Vet. Ak. Handlingar, och jag beslöt, med anledning däraf, att försöka på egen hand under sommaren studera »hvitaxmasken». Ett sådant tidsfördrif föreföll desto mer lockande, som jag, om mitt försök med larvens uppfödande lyckades, och själfva fjärilen blefve utkläckt, kunde bidraga till återställande af dess rätta, af LINNÉ gifna namn. Efter utflyttningen i början af juni till Skepparviken å Vermdön, min vanliga sommarbostad, skulle undersökningarne taga sin början. Först den 19:de i nämda månad, eller, som det visade sig, just i sista stunden, blef det dock tillfälle för mig att besöka närmaste rågåkrar för att speja efter »hvitax». Flera rågstrån med dylika hemfördes, men vid en närmare undersökning af dem befans det, att larverna redan öfvergifvit alla utom ett, hvilket ännu bibehöll något af sin gröna färg. Under de båda följande dagarne undersöktes öfver hundrade hvitaxstrån, men blott några få larver påträffades, emedan största delen af dem, som lemnat synliga spår efter sig, redan nedkrupit i jorden

för att undergå förpuppning. Mina larver betedde sig på samma sätt som ROLANDERS, men ungefär halfva antalet dröjde flera dagar längre qvar uti sina strån, emedan de, efter hvad jag har allt skäl att antaga, voro behäftade med parasiter. Vid larvernas behandling sökte jag så mycket som möjligt att efterfölja ROLANDERS fingervisning och var nu helt naturligt ganska nyfiken att få se fjärilen utkläckt, för att lära känna LINNÉS *Noctua Secalis*. Tack vare ROLANDER, kunde jag något så när räkna ut, då detta borde ega rum och blef mycket flitig att vid den tiden visitera min glasburk. Ändtligen den 28 juli satt en liten nattfjäril ofvanpå jorden i burken och igenkändes vid första ögonkastet såsom en gammal bekant, nämligen den hos oss ganska allmänna *Hadena Didyma* ESP., uti sin nästan typiska drägt. Kort därpå, eller den 1 augusti, hade ett andra exemplar framkommit, men detta tillhörde ej hufvudformen, utan ab. *Nictitans* ESP. Några flera fjärilar erhöll jag icke, men väl 4 st. parasitsteklar, hvarom mera framdeles. Nu ansåg jag mig kunna konstatera det faktum, att LINNÉS *Noctua Secalis* är samma art som ESPERS och de flesta nyare författares *H. Didyma*, hvilket, så vidt jag vet, icke förut blifvit nöjaktigt utredt. Såsom förnämsta stödet härför kan jag åberopa, att ROLANDERS beskrifning på larven och dess lefnadssätt, till hvilken LINNÉ tagit hänsyn, fullkomligt öfverensstämmer med mina egna iakttagelser under förliden sommar rörande *H. Didyma*. De båda sistnämde författarnes beskrifningar på själfva fjärilen äro visserligen svårfattliga numera, sedan flera arter blifvit kända, hvarpå desamma möjligen kunna passa in; men detta torde vara fallet med många beskrifningar från äldre tider, hvilkas mening och prioritet man ej sökt bortresonera. Härtill må äfven kunna läggas, att ofvannämda beskrifningar icke innehålla något, som motsäger min uppfattning om deras rätta tydning.

Då de flesta fjärilkännare antagligen ej haft tillfälle att se ROLANDERS beskrifning, så torde det ej vara ur vägen, att här inrymma åtminstone hans latinska diagnos, hvilken af LINNÉ, utan väsentligare ändringar, intagits uti Syst. Naturae, ed. X, där fjärilen första gången tilldelas ett latinskt namn.

»*Phalaena*, seticornis, spirilingvis, fasciculata; alis depressis griseofuscis; striatis; A latino inscriptis.»

LINNÉ hänvisar uti S. Nat. för öfrigt till ROLANDER och anför, med stöd af denne, angående larvens lefnadssätt: »Habitat intra culmos Secalis, consumta intra vaginam folii parte culmi, migrat in aliam plantam, unde spicae albae». Att han till artnamn valde genitiven af rågens latinska namn *Secale*, d. v. s. *Secalis*, är ju ej att förvånas öfver; men just denna fatala ändelse *alis*, synes sedermera gifvit upphof till den osäkerhet om fjärilens plats i systemet, samt dess verkliga utseende, som varit rådande hos de flesta efterkommande författare, ja, till och med hos LINNÉ själf. Uti Fauna Suecica är fjärilen uteglömd, men i Syst. Nat. ed. XII återfinnes han, och tilldelas i det närmaste samma beskrifning som i ed. X, men införes här i sällskap med *Pyralider*. Detta har högst sannolikt skett på den grund, att LINNÉ bortglömt fjärilens utseende och ej egt något exemplar att rådfråga för tillfället, men på grund af namnets ändelse ansett sig böra afskilja densamma från *Noctuæ*.*

FABRICIUS upptager *Phalaena Secalis* uti sin Syst. Ent. af 1775 och efterskrifver LINNÉS beskrifning; Wien. Verz. (1776), p. 78 kallar likväl arten *Noctua Seçalis* och hänvisar till Syst. Nat. X, men ändrar artnamnet till *Secalina* uti tillägget, p. 313 »um sie von der Endung der Zünsler zu unterscheiden, besser lauten», och HÜBNER följer exemplet. Namnet *Secalis* användes äfven af BIERKANDER i Vet. Ak. Handl. 1778, och af FABRICIUS uti Mantissa, där larven dock beskrifves såsom grön, med 3 (?) bruna rygglinier och brunt hufvud, samt uti Ent. Systematica. ESPERS *Noctua Didyma*, Tab. 126, f. 7, sedermera beskrifven af BORKHAUSEN och honom själf, ansågs af dessa båda författare vara en helt annan art än LINNÉS *Secalis*, och TREITSCHKE bibehåller ESPERS namn, emedan LINNÉ skulle hafva »die entschiedene Gestalt einer *Noctua* nicht zu *Pyralis* gesetzt». Han tillägger dessutom: Så mycket är visst, att larven, hvilken efter LINNÉ (ROLANDER?) äfven Wien. Verz., FABR. och andra beskrifvit såsom *Secalis* icke hör hit (till *Didyma*). »Sannolikt är han grå, utan teckningar, besatt med vårtor och lefver af gräs- och växtrötter etc. (!) WERNEBURG, i sitt arbete »Beitr. zur Schmetterlingskunde»

* I CLERCKS samling, numera tillhörande Bergianska stiftelsen härstädes, sitter visserligen en etikett med namnet *N. Secalis*, men fjärilexemplar saknas och synes ej någonsin där förefunnits.

(1864), p. 248, not. 19, kommer äfven till en märkvärdig slutsats, sedan han »lärt känna de af LINNÉ citerade Act. Holm., ty i den skriften beskrifver ROLANDER helt tydligt (!) *N. Ochroleuca* ESP. uti alla tre stadierna». Till ett så kolossalt misstag kan man svårligen förklara den rätta orsaken. I förbigående må här anmärkas, att nyss nämda art är *högst sällsynt* i Sverige och säkerligen aldrig blifvit sedd af LINNÉ.

Uti »Farm Insects» beskrifver CURTIS, som det vill synas efter LINNÉ, *Pyralis Secalis* och säger sig hafva funnit fjärilen i Frankrike, men att den ännu icke blifvit anträffad i England. Sannolikt åsyftar han någon helt annan art. Han omnämner, att i LINNÉS samling, hvilken man vet nu är tillhörig Linnean Society i London, den fjäril, som är försedd med LINNÉS egenhändigt skrifna namn *Secalis*, icke är denna art, utan *Pyralis Frumentalis* L., samt att etiketten för den sistnämda saknar fjärilexemplar. Detta förhållande bekräftar ytterligare min förut uttalade förmodan, att LINNÉ saknat typen till sin *N. Secalis*, då han utgaf tolfte upplagan af Syst. Naturae.

Enligt CURTIS har *N. I niger* HAW. (en var. till *H. Didyma*) uti England erhållits från larver, hvilka lefde uti hvetestrån; men hans beskrifning på dessas lefnadssätt öfverensstämmer dock ej riktigt med ROLANDERS och mina egna iakttagelser angående hufvudformen.

LINDEMAN omnämner uti »Entomol. Nachrichten» för år 1884, p. 177, att H. GÜNTHER funnit larven till *H. Oculea* (*Didyma*) uti sädeshalm och att densamma förorsakat någon skada uti guvernementet Olonetz (Ryssland) åren 1871 och 74, men uppgifver icke, på hvilket sädesslag skadedjuren uppträdt.

Efter att hafva sett huru författarne uppgifva icke allenast rågen, utan äfven andra sädesslag såsom larvens födoämnen, rådfrågade jag det år 1874 utgifna arbetet »Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insekten von J. H. KALTENBACH», för att där få bekräftelse härutinnan, och mina egna tvifvel om äldre uppgifters rigtighet vederlagda. Jag läste då följande å p. 716, 6: *Hadena Oculea* FB. — *Didyma* ESP. Larven hade enligt SNELLEN funnits på bladen af *Iris Pseud-Acorus;* samt å p. 766: *H. Oculea* F. och *Strigilis* L. Larverna till båda nattfjärilarne skola på hösten och efter öfvervintring i maj lefva i halmen af *Phleum*,

Carex o. a. samt förtära deras märg och unga ax. Härtill vill jag foga endast den anmärkningen, att *H. Oculea* F. antagligen icke är densamma som ESPERS *Didyma*, utan sannolikt LINNÉS *Oculea* i Faun. Suecica, hvilken sedermera, af okänd anledning, uti Syst. Nat. XII blifvit omdöpt till *Nictitans*.

Af det ofvan anförda framgår således, att larven till *Hadena* (*Noctua*) *Secalis* skulle lefva på flera gräsarter, exempelvis råg, hvete, vårsäd (se BIERKANDERS uppsats p. 291 och DAHLBOMS p. 207), timotej m. fl., samt dessutom på halfgräs (*Carices*). Det är visserligen en känd sak, att en del fjärillarver hålla till godo med växter af flera slag, äfven sådana, som tillhöra vidt skiljda växtfamiljer; men detta torde i de flesta fall ske endast, då de sakna tillgång på det af naturen åt dem bestämda näringsmedlet. Hvad särskildt den fjärillarv beträffar, som utgör ämnet för denna uppsats, så anser jag rågen vara den honom anvisade näringsväxten, och att dess uppträdande på andra gräsarter — om icke endast tillfälligtvis — tarfvar säkrare bevis, än de hittills föreliggande.

Jag bör kanske här främlägga ett par omständigheter, hvilka föranleda till detta antagande. Fjärilen utkläckes visserligen hos oss redan i slutet af juli, dock äfven något senare, eller i början af augusti; men honorna lägga ej sina ägg genast efter sin framkomst, utan uppskjuta sannolikt därmed, tills rågen i senare hälften af sistnämda månad blifvit sådd. Vid äggens utkläckning har råggbrodden skjutit upp ur jorden och är färdig att lemna riklig näring åt de späda larverna. Om äggen läggas på de nyss uppkomna rågbladen eller å andra föremål, som finnas på åkern, är ännu icke iakttaget; det förstnämda är dock sannolikast.

Hvetet sås vanligen något senare än rågen och uppkommer icke så snart, samt lemnar ej på långt när så godt skydd mot vinterkylan åt de späda larverna som denne, emedan dess brodd under hösten icke, eller blott obetydligt grenar ut sig. I följd häraf, äfvensom genom en något senare utveckling på våren, inträffar hvetets strågång och axning, först sedan larverna under vanliga förhållanden nedkrupit i jorden. Vårsäden går i strå ännu senare och kan naturligtvis icke lemna dem någon föda under vintern, hvarför det synes mig ännu mindre sannolikt, att ifrågavarande larver äfven skola angripa korn, vårhvete eller hafre,

såvida fjärilen icke uppträder i två generationer om året, hvilket jag, som förut är nämdt, betviflar vara fallet, åtminstone i vårt klimat. Hvad slutligen timotejen beträffar, så besväras denna ganska mycket af »hvitaxmask», men hårdheten och den ringa tjockleken af stråen synas mig lemna för knappt utrymme åt så pass stora larver. Jag undersökte förliden sommar visserligen en hel mängd timotejstrån, behäftade med hvitax, men lyckades icke att påträffa några larver och misstänkte då såsom deras upphof en nära slägting till hvitaxflyet, nämligen *Hadena Strigilis* L., hvilken är något mindre; men då jag redan den 24 därpå följande juni fann en fullbildad fjäril af denna art, så synes mig tiden mellan dennes och larvernas uppträdande på timotejen väl kort. Detta bevisar dock föga, ty alla individer undergå icke sina förvandlingar på samma dag. Man vet visserligen, att flera fjärilarter i larvtillståndet lefva uti våra grässlag; men har icke ännu, såsom det vill synas, genom fullt noggranna observationer på lefnadssätt, tid etc. eller genom kläckningsförsök, tillräckligt ådagalagt, hvilken art det är, som uppträder den ena eller andra gången eller på det ena eller andra sättet. Förrän detta skett kan man ej heller vänta, att verksamma medel mot dylika skadedjur skola kunna utfinnas eller rekommenderas.

Att hvitaxflyet inom vårt land årligen åstadkommer större eller mindre minskning uti rågskörden, därom är hvarje jordbrukare öfvertygad, och att detsamma någon gång kan förorsaka verklig härjning, såsom t. ex. i Husby socken af Dalarne år 1750, detta har ROLANDER visat oss. Härigenom blir det påtagligt, att verksamma åtgärder och medel mot detta skadedjurs förökning böra vara af ganska stor ekonomisk nytta. Jag kan därför icke underlåta att här anföra BIERKANDERS åtgöranden till hvitaxmaskens förminskande. Han lärde åtta barn att uppsöka larverna, och dessa bortplockade på en dag 1030 stycken. Om blott $^1/_3$ af dessa larver blifvit honor och dessa kommit i tillfälle att lägga ägg, så inses lätt hvilken mängd skadedjur genom ett dagsarbete blifvit för framtiden utrotad. DAHLBOM räknar ut, att om blott $^1/_4$ af ofvannämda antal blifvit honor och hvar och en af dessa fått lägga 100 ägg, så hade de kanske eljest sysslolösa barnen på blott en dag minskat följande fjärilgeneration med 25,700 individer. Lyckligtvis är det mera sällan dylika beräk

ningar öfverensstämma med verkligheten, låt vara att de synas sannolika nog; ty naturen sörjer vanligen själf därför, att ett skadedjur icke får taga öfverhand i så hög grad, att andra naturföremåls tillvaro omöjliggöres. Det är väl antagligt att ett dylikt, som hör till insekternas klass, icke kan helt och hållet utrotas, ej ens om menniskan kommer naturen till hjälp, så länge det ej saknar de näringsmedel, som blifvit detsamma anvisade. Detta hindrar dock icke att vi, sedan skadedjurets lefnadsförhållanden blifvit utforskade, kunna med framgång arbeta på att hindra dess allt för stora förökning. Bierkanders förfarande lemnar ett tillräckligt stöd för detta påstående.

Af alla de åtgärder, som hittills varit i tryck föreslagna mot hvitaxflyet, är Bierkanders den radikalaste och kanske äfven mest praktiska; låt vara att den kan synas mindre tillfyllestgörande, då fråga är om stora rågfält. Han var ock den förste, som lärt känna djurets vanor och lefnadsvilkor, och blef den bäste rådgifvaren på sin tid. För att med största fördel kunna begagna sig af hans förfaringssätt, är det dock nödvändigt, att på förhand hafva reda på, då rätta tiden är inne att sätta det i verket. Han lemnar följande upplysningar härutinnan. »Det sista nederlag, som maskarne förorsaka, blir för landtmän endast märkeligt, emedan axen, som nyligen gått ur holken, förvissna och hvitna, men den skada, som sker hela hösten och våren, synes för ovana ögon alldeles intet. — — — Landthushållare, som om hösten och först på våren icke ännu märka, om de hafva denna mask i åkrarne, kunna aldrabäst lära att känna och finna honom den tiden, när han afbiter vid 3:dje och 4:de lederna rågstjelken, hvilken förvissnar och hänger merändels utföre holken».

»Att förminska denna rågtjuf, kan väl ej ske först på sommaren, då han är liten, men när han blir större, och gnager af de sista lederna på rågen låter det sig bättre göra.»

Äfven Rolander omnämner i förbigående, att man skulle kunna genom de angripna rågstråens uppryckande förminska hvitaxmaskarne och säger, att detta så mycket lättare kunde ske, »som man märkt, att de mesta hvitax finnas vid kanten af åkern». Han uppgifver tillika, att masken härjade mest just på de trakter af Dalarne, där man två år å rad sådde råg på samma fält och råder därför till omvexling med olika sädesslag och träde samt

till undvikande af att så råg nära intill en åker, som samma år burit detta sädesslag. Uti »Handbok för svenska jordbruket» af J. ARRHENIUS, del. 2, p. 109 omnämnes äfven »hvitaxmottet», och författaren föreskrifver såsom medel mot detsamma: »att all jord, på hvilken hvitaxlarven härjat, bör före vintern djupt plogvändas, samt följande vår, så fort åkern reder sig, flitigt köras, på det att puppan — innan fjärilen hinner utveckla sig — måtte utsättas för alla de vexlingar i väderleken, som under denna årstiden vanligen inträffa, och dymedelst tillintetgöras». Dessa råd och föreskrifter äro visserligen utmärkta och efterföljansvärda vid alla tillfällen, då de kunna tillämpas; men mot hvitaxmasken lära de dock blifva af en föga direkt verkan, såvida BIERKANDERS iakttagelser om dennes lifsvilkor och lefnadssätt äro riktiga. Å de aldra flesta jordegendomar torde numera vexel- eller koppelbruk vara införda och vid sådana plöjer man ej gerna upp rågfälten, utan lägger igen dem medelst insåning af gräsfrö. En höstplöjning å rågåkrarne skulle sannolikt verksamt bidraga till de små larvernas undergång, om den egde rum samma höst rågen blifvit sådd, men antagligen icke motsvara sitt ändamål att skada hvitaxflyet, ifall den företages först sedan säden blifvit inbergad; ty då torde i jorden icke finnas några puppor att förstöra.

Att en lämplig växtföljd, i förening med en omsorgsfull brukning af jorden, skall kraftigt motverka skadeinsekternas öfverhandtagande, eller åtminstone betydligt nedsätta de förluster, som genom dem pläga uppkomma, det kan icke motsägas, och erfarenheten har äfven visat, att de flesta — om ej alla — insekthärjningar uppstå just på sådana ställen, där växtligheten blifvit försvagad genom dålig skötsel, olämplig jordmån, oriktig växtföljd eller andra missgynnande omständigheter. Den af ROLANDER omnämda härjningen i Dalarne torde härigenom finna sin bästa förklaring. Att utsädets betning uti terpentinhaltigt eller något annat starkt luktande ämne, äfvensom inblandning af granris uti gödseln, kunna medföra god verkan äfven mot hvitaxmasken, är högst sannolikt, och borde detta försökas. Vidlyftigare ordande om botemedel är dock icke ändamålet med denna uppsats; ty den upplyste och omtänksamme jordbrukaren blir själf sin bäste rådgifvare i den saken, sedan han erhållit en klar uppfattning af det ondas natur och beskaffenhet. Har jag i någon mån bidragit till

emåendet af en sådan uppfattning och lyckas uppväcka ett något större och allmännare intresse för fortsatta och mer omfattande undersökningar angående våra insekters, särskildt de skadligas, lif och utbredning, så är mitt syfte därmed fullkomligt vunnet.

Innan jag lemnar detta ämne, torde med några ord böra omnämnas en annan nattfjäril, hvilken äfven är skadlig för höstsäden, nämligen *Axflyet* (*Hadena Basilinea* FAB.); emedan det uppgifves uti Kongl. Landtbruks-akad. Tidskrift för år 1885, sid. 266, att det ännu ej är bekant, huru denna fjärils larver tillbringa tiden mellan skörden och vinterhvilan. Redan för trettio år sedan, nämligen 1855 uti »Zool. Bot. Verein in Wien Verhandl.» s. 697, tillkänngifver VINCENZ KOLLAR, att dessa larver såsom mycket unga lefva i sällskap uti rågaxen, där de lifnära sig af de späda kornens inre delar. Då de vuxit så mycket, att de ej vidare få rum inuti själfva kornen, dölja de sig mellan axets fjäll, hvilka de till färgen likna, så att man svårligen kan upptäcka dem utan en noggrannare undersökning. Då rågen inköres i ladorna, medfölja äfven larverna och fortsätta sedan där sitt förstöringsarbete, ända tills en lägre temperatur nödgar dem att åt sig förfärdiga ett tunnt silkesomhölje, hvaruti de sedermera tillbringa vintern. Vid vårens inträde krypa de ut därifrån och förändra lefnadssätt, i det de numera föda sig af gräsens rötter och nedersta blad ända till den inom kort skeende förpuppningen, hvilken eger rum i jorden. Uti Frankrike skall, enligt GUENÉE, dessa larver angripa hvetet. Ofvanstående uppgifter äro äfven anförda uti KALTENBACHS »Die Planzenfeinde». — Den omständigheten, att författaren uti Kongl. Landtbruks-akad. Tidskrift funnit sina båda larver af nämde »axfly» »på det uppkomna hvetet», d. v. väl säga på hösten, är högst märkvärdig, och man måste, till följd däraf antaga, att antingen KOLLAR, under sina mera omfattande iakttagelser, eller ock ofvannämde författare misstagit sig om fjärilartens rätta namn, såvida icke äfven här skulle förekomma tvänne generationer om året.

För att tydligare åskådliggöra några af de förnämsta författarnes uppfattning om hvitaxflyets namn, så vill jag meddela följande synonymi:

Noctua Secalis 1758 LIN. Syst. Naturae X, p. 519; hänvisning till ROLANDER, Vet. Ak. Handl. 1752.
Pyralis Secalis 1767 LIN. S. N. XII, p. 882; samma hänvisning.
Phalaena » 1775 FAB. Syst. Ent. p. 644; efterskrift från LINNÉ.
Noctua » 1776 Wien. Verz. p. 78; hänvisning till LIN. S. N. X och ROLANDER.
» » 1778 BIERKANDFR Vet. Ak. Handl. p. 289.
Phalaena » 1787 FAB. Mantissa, p. 220; hänvisning till Wien. Verz. p. 78.
» » 1794 FAB. Ent. Syst. III, 2, p. 231.
Noctua Secalina 1776 Wien. Verz. Nachtrag, p. 313.
» » 1799—04 HB. Samml. eur. Schm. t. 89, f. 420.
» *Didyma* 1788 ESP. t. 126, f. 7; *Nictitans* (aberr.) t. 126, f. 6; *Leucostigma* (aberr.) t. 159, f. 7 = *Lugens* Hw. Lep. Br. N:o 142 = *Didyma* Wood Ind. 266.
» » 1792 BORKH. IV, 465; TREITS. V, 2 p. 86 (1825); DUP. VI, 100, f. 6!; FREYER N. Btr. 75 f. 1—2; 443; HEINEM. p. 314.
Luperina » 1860 SEPP. Nederl. Ins. D. VIII, p. 171, med fig. af fjärilar och larver.
Noctua Oculea 1803—29 Hw. Lep. Br. N:o 141; Wood 257.
Apamea » 1852 GUENÉE I, 210.

Utom de båda omnämda aberrationerna vill jag här tillägga ännu ett par:

Noctua I niger 1803—20 Hw. Lep. Br. N:o 140; Wood Ind. 268; framvingarne bruna, med ett svart streck i mellanfältet, parallelt med bakre median-stammen.
» *Lamda* 1789 VIEW. Tab. Verz. 2. H. S. 81, N:o 129; framvingarne svartbruna, njurfläcken föga märkbar.

Då jag ej haft tillfälle att se HAWORTHS Lepidoptera Britannica, så hafva citaterna från detta arbete blifvit gjorda i enlighet med skriftliga upplysningar från M:r W. F. DE VISMES KANE.

Sedan de parasitsteklar, jag fått utkläckta från puppor till *Hadena Secalis* L., för närmare granskning blifvit öfverlemnade till lektor A. E. HOLMGREN, har jag från honom erhållit föl-

jande meddelande, hvilket torde böra offentliggöras i sammanhang med det föregående.

»Lissonota extensor L.

Ehuru den till granskning lemnade parasitstekeln vid första påseendet visar en icke obetydlig likhet med *Lissonota pimplator* Zett., är han dock från denna i flere hänseenden ganska afvikande, men torde detta oaktadt med den samma af åtskillige författare vara förvexlad. För min del håller jag nu för troligt, att han är identisk med *Ichneumon extensor* L., ehuruväl detta antagande till viss grad motsäges af beskrifningen i Fauna Suecica p. 404, 1613. Linné kände äfven hanen, som för nutidens entomologer tyckes vara obekant. Af *L. pimplator* eger jag i min samling båda könen, hanen funnen i Vestergötland 1871. Hvarken Zetterstedt eller Thomson hafva beskrifvit honom, och då jag utgaf min monographi öfver fam. Pimplariæ, var han äfven för mig obekant. Honan synes med anledning häraf oftare förekomma än hanen.

På anmodan af konservator S. Lampa bifogar jag här en beskrifning på *L. extensor* Linné, hvilken han i likhet med Bierkander fått kläckt ur puppor till *Hadena secalis* L.

Subnitida, punctata, nigra; apice clypei et palporum testaceo vel testaceo-rufo; alis fumedine leniter tinctis, stigmate sordide testaceo, radice et tegula ex parte albicantibus; pedibus rufis, coxis et trochanteribus aut concoloribus aut totis vel ex parte nigris, tarsis posticis fuscis — ♀. (Long. corporis 10 m. m., terebræ 12 m. m.) — Exempl. 3.

Descr. — Caput pone oculos paullo tantum angustatum; fronte planiuscula; genis subbuccatis. Antennæ tenues, filiformes. Mesonotum parapsidis nullis. Mesopleura punctulata, macula speculari nitida. Metanotum subscabriculo-punctatum, area superomedia vix indicata, ar. posteromedia completa, nitidula. Abdomen apicem versus nitidum, segmentis 1:o toto, 2:do a basi ultra medium confertim punctatis. Areola alarum petiolata, nervum recurrentem ordinarium fere in medio recipiens; nervus transversus ordinarius haud interstitialis. Unguiculi tarsorum intus setulosis et breviter, subobsolete serrati.

Obs. Species ad genus *Meniscorum nob.* referri debet.

A. E. Holmgren.»

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

I Finland tryckta afhandlingar:

MOBERG, A., Klimatologiska iakttagelser i Finland. Andra delen. År 1856—1875. I. Fenologiska anteckningar. 4. Insekter. — Bidrag till känned. af Finlands natur och folk XLI, s. 315—318.

REUTER, O. M., Monographia Anthocoridarum orbis terrestris. — Act. soc. scient. fenn. XIV, s. 555—758.

———, Hemiptera duo nova e Fennia. — Medd. Soc. Faun. Fl. fenn. XI, s. 164—167.

I utlandet tryckta afhandlingar:

BERGROTH, E., Über die Gattung *Mezira* AM ET SERV. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 181—182.

———, Descriptions of two new species of Aradidae. — Ent. Monthly Mag. XXII, s. 7—9.

REUTER, O. M., *Oligobiella*, novum genus Capsidarum. — Ent. Monthly Mag. XXI, s. 201—202.

(Forts. se sidan 86.)

SKANDINAVIENS ARTER AF TRICHOPTER-FAMILJEN APATANIIDÆ

AF

H. D. J. WALLENGREN.

Fam. APATANIIDÆ WALLENGR.

Oceller finnas. Maxillarpalperna hos båda könen till formen lika, nästan cylindriska, med kort basled och trubbig slutled, håriga; hos ♂ med 3, hos ♀ med 4 leder. Framvingarnas subcostalnerv slutar ej i costralnerven utan i en tvärnerv, som förenar costalnerven med radialgrenen. Bakvingarne bredare än framvingarne, under hvilan sammanlagda i längsgående veck; med 6 dorsalnerver, hvaraf 4 utgå från ett litet, slutet basfält; deras radialfält och subradialfält öppna, ej genom tvärnerv slutna. Framtibierna med 1 sporre.

Familjen, som omfattar medelstora eller små arter, skiljes från Phryganeidæ och Limnophilidæ hufvudsakligen genom utloppet af framvingarnes subcostalnerv i en tvärnerv och ej i vingkanten samt genom bakvingarnes öppna subradialfält. Från Sericostomatidæ skiljes den likaledes genom subcostalnervens å framvingarne utlopp, men dessutom därigenom, att oceller finnas, att framtibierna ej hafva mer än 1 sporre samt att maxillarpalperna äro hos båda könen till formen lika. Familjens plats i systemet är närmast efter Limnophilidæ, med hvilka den också hittills varit förenad.

Maxillarpalperna smärta, hos ♂ uppåtstigande, ofta tryckta mot pannan, hos ♀ mera hängande. Fötterna tämligen långa med

få, korta tornar på tibierna, men talrikare på tarserna, hvilkas första led är hos båda könen längre än den andra. Ögon och oceller starkt framstående. Antennerna fina; basleden grof och ungefär af hufvudets längd. Detta tvärt med kullrig, nästan naken hjässa, men hårig panna. Pronotum liten, starkt hårig; mesonotum bred, oval, kullrig; metanotum kort, nästan hjärtformig. Abdomen smärt, hinner föga utom de utspända bakvingarnes analhörn. Framvingarne jämförelsevis smala, aflånga, småningom utåt bredare; utkanten sned med tämligen långa fransar. Bakvingarne bredare än de främre, likaledes med långa fransar.

På framvingarne utgår subcostalnerven från vingbasen, nära hvilken den med costalnerven förenas genom en tvärnerv, men utlöper ej i vingens framkant, såsom hos öfriga familjer, utan slutar i en tvärnerv, som sammanbinder vingens framkant (costalnerv) med radialgrenen. Denna kommer från främre nervstammen, nära vingbasen, och möter nyssnämda tvärnerv vid pterostigmaticaltrakten, hvarefter den bildar en stark båge, innan den utlöper i vingkanten nära vingspetsen. Radialfältet är öppet. Subradialgrenen utgår från främre nervstammen och bildar framsidan af det genom tvärnerv slutna subradialfältet. Detta, som är nästan lika långt med sin stjälk och i främre kanten mer eller mindre konkavt, utsänder carpal- och metacarpalgrenarna, den förre till vingens framkant, den senare till vingspetsen eller strax där framom. Diskfältet slutes genom en vinklad eller bågformig tvärnerv, från hvilkens midt sesamoidgrenen utlöper uti eller strax bakom vingspetsen. Från diskfältets bakre hörn utgå glenoidal- och styloidgrenarne antingen tydligen skilda från hvarandra, eller från samma punkt, eller också förenade i en längre eller kortare gemensam stam. Bakom diskfältet finnes ett nästan till vingbasen sig sträckande ulnarfält, som utåt slutes af en rät eller vinkelböjd tvärnerv, ungefär från hvars midt ulnargrenen utgår. Från samma vingfälts bakre hörn eller nära därintill utgår subulnargrenen. Inskjutningsfältet öppet. Subulnarfältet däremot slutes utåt af en tvärnerv, i hvilken subdorsalnerven utlöper, men fortsättes till vingkanten af en från nämde tvärnerv utgående gren. Dorsalnerven utlöper i vingkanten ungefär vid den punkt (arculus), där subdorsalfältet slutes af en tvärnerv. Vid vingbasen finnas 2—3 slutna, korta basfält.

Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren löpa nära intill hvarandra och utlöpa i vingens framkant antingen skilda från hvarandra eller kort före utloppet skärande eller tangerande hvarandra. Subradinal- och carpalgrenarne komma från diskfältets främre sida förenade i lång gemensam stam och utlöpa strax framom vingspetsen. Subradialfältet är öppet, men diskfältet slutes genom en mer eller mindre vinkelformig tvärnerv, från hvars midt sesamoidgrenen utgår. Från sistnämde fälts främre hörn utgår metacarpalgrenen och från bakre hörnet glenoidal- och styloidgrenarne, antingen båda från samma punkt eller förenade i längre eller kortare gemensam stam. Inskjutningsfältet öppet. Subulnarfältet slutes antingen genom en tvärnerv emellan ulnar- och subulnargrenarne, och från främre hörnet af detta fält utgår då ulnargrenen, från bakre sidan däraf subdorsalnerven samt från denna nerv subulnargrenen, hvilken således är en gren däraf, eller ock slutes detta fält därigenom att ulnar- och subulnargrenarne tangera hvarandra på kortare eller längre stycke, så att de båda utgå från spetsen af detta vingfält utan att skiljas från hvarandra genom någon tvärnerv. Dorsalnerverna 5—6, hvaraf den ena utgår från ett slutet basfält.

Familjen tillhör, så vidt kändt är, endast norra halfklotet och representeras talrikast i de nordligare trakterna däraf. Arterna uppehålla sig bland gräs, säf och buskar, vid floder och större insjöar, samt flyga äfven om dagen. De äro således ej uteslutande nattdjur. Deras larver äro ej ännu kända. Emedan man ej funnit hanar till åtskilliga arter, hvaraf honor på sina ställen talrikt förekomma, har man antagit att här möjligen föreligger en parthenogenesis. — Utan tillgång till hanarne äro arterna svåra att särskilja, emedan de till färgen äro hvarandra nästan alldeles lika. Denne är svartaktig eller svartbrun. Till vår fauna hör endast ett slägte, men till Europas ett par andra.

Slägtet APATANIA Kol.

Sporrarne hos båda könen 1, 2, 4. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från samma punkt af diskfältet eller förenade i mer eller mindre lång gemensam stam, och samma

nervgrenar äro på bakvingarne alltid utanför diskfältet förenade i gemensam stam.

Genom sporrarnes antal skiljes slägtet från båda de andra inom Europa funna: **Apatidea och Radema;** från det senare äfven genom glenoidal- och styloidgrenarnes på framvingarne förhållande till hvarandra, samt vidare därigenom att främre fotparets första tarsled är hos båda könen ej tjockare än den följande.

Inom Skandinavien äro hittills med säkerhet endast funna följande arter, som kunna fördelas på tvenne subgenera.

1:o. *Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren vid utloppet i vingens framkant tydligen skilda från hvarandra. Hanen saknar öfre analbihang.* (APATANIA *s. strict.*)

a) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar genom en tvärnerv förenade, men ej tangerande hvarandra.*

1. **A. Wallengreni** (M'LACHL.) Framvingarne svartaktigt bruna med gulgrå, svartaktigt uppblandad hårighet; en hvitaktig fläck vid subulnarfältets slut, vid ulnarvinkeln och vid subcostalnervens slut, hvilka fläckar äro tydligast på sammanslagna vingar. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, breda, svarthåriga; 2:dra leden med nedåt och inåt krökt, något trubbig spets, hvilken möter eller korsar den motsatta. Honans äggläggningstub lergul; sedd från sidan är den i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga spetsar, hvaraf den nedre är kortast och något uppåtböjd. L. e. vingsp. 14—18 millim. Kroppsl. 4—6 millim.

A. Wallengreni M'LACHL. Ent. Month. Mag. 1871 p. 281. Revis. & Syn. p. 211. t. 23. *A. vestita* KOL. Trich. I 76 (nec ZETT.). M'LACHL. Tr. Brit. p. 74. t. 4. f. 9. t. 11. f. 18.

Inom Sverige är arten anmärkt i Östergötland, Vesterbotten, Norrbotten, södra och mellersta Lappmarkerna och vid Torneå träsk; inom Norge vid Kirkenæs i Sydvaranger, vid Stabursnæs i Porsanger och i Saltdalen.

Beskr. Antenner och kropp svartbruna eller svarta; abdomen med en ljus linea längs hvardera sidan. Coxæ svarta; fötterna sotigt lergula; låren svartaktiga, i spetsen lergula; tornarne svarta. Framvingarne svartbruna med gråaktig, där och hvar svartaktig hårighet, samt mörkare, mot basen sig tämligen långt

sträckande pterostigmaticalregion; vid subulnarfältets slut och vid ulnarvinkeln, på hvardera stället en blek, hvitaktig linea eller fläck, hvilken tillsamman med en blek tvärlinea i pterostigmatricalregionen synes på den sammanslagna vingen liksom bilda en otydlig, hvitaktig tvärlinea däröfver. Fransarne gråbruna. Bakvingarne grå, genomskinliga, med brunaktiga nerver och grå fransar. Hanen saknar öfre analbihang; mellersta bihangen, sedda från sidan, äro smutsigt lergula, långa, smärta, föga krökta, på midten smärtast, och i nedre kanten småtandade, försedda med korta hår; emellan dem finnes ett långt, smärt, starkt nedåt riktadt utskott, som i spetsen är försedt med en tillbakaböjd tagg; nedre analbihangen tvåledade, svartaktiga, håriga, sedda från sidan breda; deras 2:dra led utåt aftagande i bredd, krökt, med nedåt och något inåtvänd, ej kloformig spets. Honans äggläggningstub jämte sista abdominalsegmentet lergul; den förra i spetsen djupt utskuren, så att båda hörnen bilda tvenne utskott, af hvilka det nedre är kortast och något uppåtböjdt.

b) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar utgå från samma punkt eller tangera hvarandra och förenas således ej genom tvärnerv.*

2. **A. stigmatella** (ZETT.). Framvingarne bruna, med gulgrå hårighet och otydligare hvitaktiga fläckar än föregående. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, breda, svarthåriga; 2:dra leden lergul, starkt afsmalnande till en spetsig, inåtkrökt klo. Honans äggläggningstub, sedd från sidan, är i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga, raka spetsar, hvaraf den nedre är längst. L. e. vingsp. 12—16 mill. Kroppsl. 4—5 millim.

Phryganea stigmatella ZETT. Ins. Lapp. 1066. *Apatania stigmatella* M'LACHL. Revis. & Syn. 213. t. 23 ♂. *A. frigida* M'LACHL. Stett, Ent. Zeit. 1876, 57.

Inom Sverige har arten blifvit funnen i Vesterbotten, Norrbotten och på flera ställen inom Lappmarkerna, men inom Norge synes den däremot vara spridd öfver hela landet från Kristiania ända upp till Alten i Finnmarken.

Beskr. Till kroppsfärgen liknar den föregående art, men framvingarne äro ljusare bruna, med gulgrå hårighet och pterostigmaticalregionen är föga mörkare än vingfärgen i öfrigt. De

hvitaktiga fläckarne, hvilka finnas på samma ställen som hc föregående, äro hos denna art ännu otydligare. Bakvingarne äx ljust brunaktiga och mera vattenklara än hos förra arten, frå hvilken den lätt skiljes genom frånvaro af tvärnerv emellan bak vingarnes ulnar- och subulnargrenar samt genom analbihangen De mellersta af dessa senare äro hos hanen ej så långa som hos förra arten, till färgen smutsigt lergula och, sedda från sidan, utåt breda, nästan triangelformigt utvidgade, samt undertill gleshåriga; emellan dem finnes ett kort, rakt utskott; de nedre analbihangen, sedda från sidan, äro breda, svarta och svarthåriga; deras 2:dra led lergul, utåt afsmalnande till en hastigt inåtböjd, kloformig spets. Honans äggläggningstub jämte sista abdominalsegmentet lergul; den förra i yttre kanten klufven i 2:ne tydliga, raka spetsar, hvaraf den nedre är längst.

II:o. *Bakvingarnes subcostalnerv och radialgren nära utloppet i vingens framkant sammanflytande eller korsande hvarandra. Hanen eger små, korta, men tydliga öfre analbihang.* (APATELIA. *Wallengr.)*

a) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar ej tangerande hvarandra, utan förenade genom en tämligen lång tvärnerv. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från skilda punkter.*

3. **A. inornata** n. sp. Framvingarne ljusbruna, med gråaktig hårighet och knapt mörkare pterostigmaticalregion; fötterna lergula, låren svartaktiga, i spetsen kort lergula. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, uppåt riktade, breda, 2:dra leden trubbig utan tandutskott i öfre kanten. L. e. vingsp. 16 mill. Kroppsl. 5 mill.

Funnen af BOHEMAN i mellersta Lappmarken.

Beskr. Arten liknar följande art, men låren äro mera svarta och i spetsen kort lergula. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från skilda punkter och bakvingarnes ulnar och subulnargrenar tangera ej hvarandra utan äro, såsom ho *A. Wallengreni,* förenade genom en ganska lång tvärnerv, frå hvilken art den likväl skiljes genast genom tydliga, öfre ana bihang. Hanens analbihang likna nämligen följande arts, me

de nedres sista led saknar tandlikt utskott i öfre kanten. I detta hänseende liknar den närmast *C. majuscula*, men skiljes därifrån bland annat genom mindre storlek och bakvingarnes glenoidal- och subulnargrenar, som ej tangera hvarandra.

b) *Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar tangera hvarandra och äro således ej förenade genom tvärnerv. Framvingarnes glenoidal- och styloidgrenar utgå från samma punkt eller förenade i gemensam stam.*

4. **A. fimbriata** (Pict.). Framvingarne ljusbruna, med gulgrå hårighet och något mörkare pterostigmaticalregion; fötterna lergula; låren gulbruna, mot spetsen bredt lergula. Hanens nedre analbihang, sedda från sidan, uppåt riktade, breda; 2:dra leden trubbig, från dennes öfre kant utgår ett koniskt, tandlikt, inåtvändt utskott. Honans äggläggningstub lergul, med utskuren kant och vid nedre kanten en horizontel, bred och krökt plåt. L. e. vingsp. 14—16 millim. Kroppsl. 3—5 millim.

Phryganea fimbriata Pict. Recherch. 159. t. 11. s. 11.
Apatania fimbriata M'Lachl. Revis. & Syn. 214. t. 24.

Hittills blott funnen inom Sveriges sydligare provinser, såsom i Skåne, Småland och Östergötland.

Beskr. Kroppens färg såsom hos föregående arter, men håren på hufvud och thorax mera gulgrå och låren gulbruna, mot spetsen bredt lergula. Framvingarne ljusbruna, med gulgrå hårighet och något mörkare pterostigmaticalregion; nerverna bruna, med gles, svartaktig hårighet; styloid- och glenoidalgrenarne utgå antingen från samma punkt eller förenade i gemensam stam. Bakvingarnes ulnar- och subulnargrenar tangera hvarandra på längre eller kortare stycke. Hanens öfre analbihang aflångt ovala, korta och platta; de mellersta, sedda från sidan, långa, smärta, raka med korta, glesa hår i spetsen och i nedre kanten; mellan dessa bihang finnes ett krökt, nedböjdt, spetsigt, lergult utskott; nedre analbihangen, sedda från sidan, uppåt riktade breda; deras 2:dra led trubbig, inåt böjd, med ett koniskt, tandlikt, inåt vändt utskott från öfre kanten. Honans äggläggningstub bred, lergul, med utskuren kant; nedanför tuben finnes en bred, krökt, horizontel plåt.

Obs. I vår uppsats i denna tidskrift för 1884 om Skandinaviens Limnophilidæ, Apataniidæ och Sericostomatidæ hafva vi hänfört denna och närmast föregående art till *C. majuscula* med hvilken de dock ej kunna förenas. Detta misstag rättas härigenom och utgår således sistnämde art från förteckningen Skandinaviska arter, såsom ännu ej funnen på vår halfö.

OM KÅLFJÄRILLARVENS PARASITER

AF

G. FR. MÖLLER.

De allmänt kända sammanhopade små gula kokonger, hvilka man under senhösten ofta får se på väggar eller stängsel i närheten af kålhagar bredvid döda larver af kålfjärilen (*Pieris Brassicæ* L.), hafva redan af äldre forskare blifvit omnämde jämte därinom lefvande larver och därur kläckte insekter; t. ex. *Vermiculi ex crambide* (WAGNERUS Hist. Nat. Helv. 1680); *Musca brassicariæ erucæ* (RAJUS Hist. insect. 1710); *Ichneumon parasiticus erucarum minimus* (Acta Upsal. 1736) et cet., till dess LINNÉ (Faun. Suec. 1761) noggrannare beskref *Ichneumon glomeratus* såsom parasit i larver till *Papilio Brassicæ* samt redogjorde för parasitlarvernas utträngande och inspinning i sina hylsor. I följd af LINNÉS korta beskrifning har NEES VON ESENBECK (Hym. Ichn. affin. monogr. 1834) och efter honom WESMAËL (Monogr. d. Brac. d. Belg. 1835) oriktigt uppfattat arten. Enligt MARSHALL (Monogr. of brit. Brac. 1885) är *Microgaster reconditus* NEES synonym med *Ichneumon glomeratus* L. och *Microgaster Cratægi* RATZEBURG (Ichn. d. Forstin. 1844) samt *M. glomeratus* NEES lika med *M. fulvipes* HALIDAY (Ent. Mag.). Den förstnämde lefver parasitiskt i larver till *Pieris*-arter och har blott undantagsvis blifvit kläckt ur larver till Sphingidæ, Sesiidæ och Geometræ; den senare är parasit hufvudsakligen hos nattfjärillarver och har hittills ej blifvit kläckt från någon *Pieris*-larv. — Den mängd af *Microgastres* jag för min del sett kläckas ur kokonger från kålfjärillarver hafva alla utan undantag tillhört *M. reconditus* NEES. Larvhylsorna utmärka sig genom sin hög-

gula färg och utgöra till antal vanligen 40 till 60. M:r C. G. BIGNELL (The entomol. 1885) har i ett fall räknat 99 och en gång (MARSHALL l. c.) ända till 142 *Microgaster*-kokonger från en enda *Picris*-larv. Beträffande tiden för parasitäggens deposition i fjärillarven, torde detta ske i ett tidigt utvecklingsstadium. — Enligt BIGNELLS iakttagelser (l. c.) hafva i ett fall från larver af *P. Brassicæ,* stadda i första hudömsningen den 14 juli, *Apanteles*-larver framkommit den 29 samma månad och i ett annat fall ur dylika larver i samma utvecklingsskede den 2 september framkrupit parasitlarver den 23 s. m. — Den 10 augusti 1884 intóg jag en del unga kålfjärillarver och uppfödde dem i kläckburar; den 21 samma månad framkröpo ur en stor del af dem *Apanteles*-larver. — Tiden för parasitlarvernas inhylsning och till utkläckningen af imagines uppgifver NEES till 8 à 16 dagar. — Den 19 augusti intog jag en fullvuxen kålfjärillarv angripen af parasiter; den 21 samma månad var larven kringvärfd af gula hylsor och den 8 till 22 september utkläcktes 31 individer af *Ap. glomeratus.* I flesta fall qvarstanna larverna i sina kokonger vintern öfver, förpuppas och utkläckas under vår- och sommarmånaderna. — *Apanteles*-larvernas utträngande från sina värdar och deras inspinning i kokonger har jag haft tillfälle en gång fullständigt iakttaga. Ur en kålfjärillarv, som satt uppkrupen och orörlig på ett stängsel, arbetade sig *Apanteles*-larverna ut från bägge dess sidor; utträngningen skedde dels genom kroppens framskjutande och tillbakadragande, dels genom slingrande sidorörelser; samtidigt härmed öfverdrogos larverna af en genomskinlig, svagt i grönt stötande, klibbig spinnvätska; sedan de kommit i det fria, fortsattes de slingrande rörelserna i spinnvätskan, tills densamma efter 25 minuters förlopp stelnat och bildat kring hvarje af de små larverne fasta hylsor af hopfiltad gul väfnad och oregelbundet sammanfogade af lösare dylik. — *Apanteles*-larven är aflång, afsmalnande mot ändarne, fotlös, gråhvit, ej glänsande, 12-ledad. — Hylsorna, hvarur imagines framkommit, hafva i öfre ändan ett symetriskt afskuret lock.

Ur *Apanteles*-kokongerne framkomma stundom i större eller mindre mängd andra småsteklar, hvilka äro hyperparasiter d. v. s. lefva på *Apanteles*-puppornas bekostnad. Såsom hittills kända hyperparasiter äro anförde:

1. **Hemiteles fulvipes** GRAV. Larverne ovale, fotlöse, mjölkhvite, glänsande; förekomma blott en i hvarje kokong. — De af dem genombrutna hylsorna visa på sidorna stora oregelbundna hål med trasiga kanter. — I bottnen af hylsorna finnas ofta chitinrester efter *Apanteles*-puppor.

2. **Dibrachys Boucheanus** RATZ. En à två larver i hvarje engagerad kokong, som efter insektens utkrypande företer små runda hål på sidorna. — Enligt TISCHBEINS åsigt (Ratz. Die Ichn. d. Forst. 3 p. 323) skall denne vara hyperparasit i andra ordningen eller lefva parasitiskt på *Hemiteles.*

3. **Diplolepis Microgastri** BOUCHÉ (*Pteromalus Microgastris* NEES). »Larven aflång, bakåt afsmalnande, kort, glänsande, finskrynklig; 3 till 4 i en kokong».

4. **Mesochorus angustatus** THOMSON (Ann. d. l. soc. ent. d. France 1885).

Förutom dessa erhöll jag förlidet år från hylsor till *Apanteles glomeratus* ännu en parasit, tillhörande det tetramera slägtet *Tetrastichus* inom familjen Pteromalidæ. Då jag ej kan finna densamme förut beskrifven, tillåter jag mig uppställa den under namn af

Tetrastichus lissonotus n. sp.

Æneoviridis, mesonoti lateribus abdominisque basi aureomicantibus; antennis incrassatis, fuscis; alarum nervis pallidis, tegulis nigris; genubus, tibiis et tarsis stramineis; thorace lævi, nitido; abdomine ovato, terebra brevi. ♀ L. 2—3 m. m.

♂ antennis longioribus, pilosis; tibiis tarsisque posticis apicem versus infuscatis. L. 1—3 m. m.

Caput sulco ocellari brevi. Antennæ ♀ incrassatæ, funiculi articulis fere quadratis, clava ovali. Thorax mesonoto lævi, sulco medio distincto, scutello convexo lineis dorsalibus impressis, metanoto brevi, nitido, lævissimo, carina media tenuissima, plica nulla. Abdomen late ovato, apice haud acuminato, terebra parum prominula. Alæ sat longæ, radio et stigmate crassis, postcosta unisetosa. Pedes mediocres, tarsis tenuibus quadriarticulatis.

Liknar mest *T. atrocoeruleus* NEES, men skiljes lätt från densamme genom kortare och tjockare antenner samt slät, polerad bakrygg. Larverne små, äggrunda, fotlösa, vaxgula, starkt glänsande med litet, insänkt hufvud och 11-ledad kropp; förekomma 1 till 3 i en kokong. De af imagines genombrutna hylsorna hafva små runda, jämna hål på sidorna.

Öfversigt af kläckningarne:

Ur 1882 i november insamlade *Microgaster*-hylsor från kålfjärillarver kläcktes

Dibrachys Boucheanus ♂♂ & ♀♀ i massor, 1883 april—juni,
Apanteles glomeratus ♂♂ & ♀♀ sparsamt, » maj—juni.

Ur 1883 i oktober—november insamlade dylika utkläcktes

Hemiteles fulvipes 48 ♂♂, ingen ♀, 1884 $\frac{28}{2}$—$\frac{30}{4}$
Dibrachys Boucheanus 69 ♂♂, 190 ♀♀, » $\frac{2}{3}$—$\frac{24}{6}$
Apanteles glomeratus 13 ♂♂, 4 ♀♀. » $\frac{19}{4}$—$\frac{10}{7}$

Ur 1884 $\frac{21}{8}$ färdigspunna kokonger från en kålfjärillarv kläcktes

Apanteles glomeratus 9 ♂♂, 7 ♀♀, 1884 $\frac{8}{9}$—$\frac{22}{9}$

Färdigspunne kokonger från i kläckburar uppfödde unge kålfjärillarver (i 1:a och 2:dra hudömsningen) kläcktes 1884 $\frac{28}{8}$—$\frac{31}{8}$

Apanteles glomeratus ♂♂ & ♀♀ i stor mängd, 1885 $\frac{1}{5}$—$\frac{28}{6}$
Tetrastichus lissonotus 73 ♂♂ & ♀♀ » $\frac{28}{6}$—$\frac{4}{7}$.

Ur 1885 i oktober insamlade kokonger kläcktes

Hemiteles fulvipes 1 ♂, 2 ♀♀, 1885 $\frac{19}{12}$
» » 16 ♂♂, 17 ♀♀, 1886 $\frac{17}{1}$—$\frac{12}{5}$
Dibrachys Boucheanus 2 ♀♀, » $\frac{12}{5}$
Apanteles glomeratus 8 ♂♂, 2 ♀♀. » $\frac{13}{5}$—$\frac{4}{6}$.

Öfriga hylsor innehöllo förtorkade *Apanteles*-larver.

Af de iakttagelser, som hittills blifvit gjorda, finna vi, att *Apanteles glomeratus* L. är en allmän parasit hos larven till *Pieris Brassicæ,* och att *Hemiteles fulvipes* är en lika allmän hyperparasit på *Apanteles glomeratus.*

Hvad de öfriga hyperparasiterne beträffar, framstår nu frågan: Är *Dibrachys*, enligt TISCHBEINS åsigt, parasit i andra ordningen på *Hemiteles* eller är den, såväl som de andre Pteromaliderna, äfvenledes parasit hos *Apanteles?*

Utkläckningstabellen visar för 1883 *Dibrachys* i massa och *Apanteles* sparsamt samt ingen *Hemiteles;* för 1884 *Dibrachys* i massa, *Hemiteles* och *Apanteles* sparsamt; för 1885 *Apanteles* och *Tetrastichus* i mängd men ingen *Hemiteles;* för 1886 *Hemiteles* i öfvervägande mängd, *Apanteles* sparsamt samt af *Dibrachys* blott tvenne individer. I två fall har således ingen *Hemiteles* kunnat spåras och skulle den därför antagas vara fullständigt utrotad af Pteromaliderne. Att emellertid så ej varit förhållandet i det ena fallet torde bevisas af följande. De i augusti 1884 insamlade, späda kålfjärillarverne uppföddes uti isolerade kläckburar med fullkomligt rena kålblad; en tredjedel af dem utvecklades och förpuppades normalt; resten lemnade parasithylsor. I december månads början öppnades en stor del af kokongerna; uti de flesta befunno sig lifliga *Apanteles*-larver och i resten 1, 2 eller 3 små gulaktiga larver jämte skelettdelar af *Apanteles*-puppor, *Hemiteles*-larver eller rester af dylika förefunnos icke hvarken då eller vid sedermera företagna undersökningar. — På grund häraf kan man väl antaga, att *Tetrastichus* parasiterat direkte på *Apanteles* och ithy fall skulle väl detsamma kunna gälla om *Dibrachys,* i följd af kläckningsresultatet från 1883. Huru emellertid härmed sig rätteligen förhåller samt under hvilka tidsskeden af kålfjärillarvens utveckling de olika parasitsteklarne deponera sina ägg inom dess kropp, kan endast genom fortsatta och noggranna undersökningar utrönas.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1885.

(Forts. från sid. 72.)

Reuter, O. M., The european species of the genus *Clinocoris* Hahn, Stål — Ent. Monthly Mag. XXII, s. 37—39.

———, Ad cognitionem Lygaeidarum palæarcticarum. — Rev. d'Ent. IV, s. 199—233.

———, Kleine Berichtigung zur Kenntniss der alpinen Capsiden Tirols. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 124.

———, Noch Einiges über paläarctische Aradiden. — Wien. ent. Zeit. IV, s. 147—151.

———, Synonymische Bemerkungen über Hemipteren. — Berl. ent. Zeitschr. XXIX, s. 39—47.

———, Über einige russische Hemipteren. — Berl. ent. Zeitschr. XXIX, s. 158—159.

———, Species Capsidarum regionis palæarcticæ. — Compt. rend. Soc. ent. Belg. 1885, s. 42—48.

———, *Sminthurus Poppei* n. sp. — Abhandl. nat. Ver. Bremen IX, s. 214.

E. Bergroth.

PARASITKLÄCKNINGAR

ANTECKNADE AF

G. FR. MÖLLER.

Från Lepidopter-puppor.

Paniscus testaceus GRAV. ♂ ♀ från *Plusia moneta* F. $\frac{14}{5}$.
Ichneumon Lineator L. ♂ från *Phalera bucephala* L. $\frac{29}{6}$.
» » » ♀ » » » » $\frac{6}{7}$.
Ichneumon trilineatus GRAV. ♂ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{6}{7}$–$\frac{28}{7}$.
Ichneumon trilineatus GRAV. ♀ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{30}{7}$–$\frac{2}{8}$
Pimpla rufata GMEL. ♀ från *Abraxas grossulariata* L. $\frac{26}{7}$.
» » » ♀ » *Leucoma Salicis* L. $\frac{21}{7}$, $\frac{29}{7}$.
Tachina fasciata FALL. ♀ » » » » $\frac{29}{7}$
Limneria armillata GRAV. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{13}{7}$–$\frac{23}{7}$.
Pimpla strigipleuris THOM. ♂ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{26}{7}$, $\frac{6}{8}$.
Herpestomus brunnicornis GRAV. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{28}{7}$–$\frac{5}{8}$.
Ageniaspis atricollis DALM. ♂ ♀ från *Hyponomeuta padella* L. $\frac{6}{8}$–$\frac{8}{8}$.
Pimpla Stercorator F. ♂ ♀ från *Bombyx Neustria* L. $\frac{21}{7}$–$\frac{22}{7}$.
Limneria erythropa HGN. ♀ från *Tinea tapetzella* L. $\frac{10}{8}$.
Blacus n. sp. ♂ ♀ (**B. conformi** WESM. affinis, scutello inermi, terebra beviore, discedens) från Bladminerare på *Astragalus Glycyphyllus* $\frac{5}{9}$.

Från Hymenopter-puppor.

Euryproctus nigriceps GRAV. ♀ från *Cimbex lutea* L. $\frac{10}{5}$.
Torymus Glechomæ MAYR. ♂ från *Aulax Glechomæ* L. $\frac{23}{6}$.
Limneria erythropa HGN. ♀ från *Nematus conjugatus* DAHLB. $\frac{3}{8}$.

Från Dipter-puppor.

Oxymorpha elongata FÖRSTER ♀ från *Cecidomyia Fagi* (ur bokebladsgaller). $\frac{1}{5}$

Bracon exhilarator NEES. ♂ ♀ från *Trypeta stylata* F. (ur tistelhufvuden.) $\frac{7}{4}$–$\frac{14}{4}$

NYA COLEOPTERA LONGICORNIA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

---

1. **Amphidesmus Theorini** N. SP. Alatus, niger, undique, elytris exceptis, pube velutina tectus; linea elevata verticis, thorace supra, vitta nigra laterali exceptâ, prosterno et metasterno apice, abdomine plus minus elytrisque fulvo-rubris, his sutura prope scutellum et plaga marginali, obliqua, apicali, antice truncata et intus oblique recte terminata, suturam non nisi in summo apice attingente, nigris; elytris apicem versus dilatatis, quadricostatis, costa quarta prope marginem sita. Long. corporis 20‴—23‴, lat. max. versus apicem elytror. 9‴—11‴; lat. ad basin elytrorum; 5‴—6‴.

A. Westermanni GUÉR. similis et affinis, elytris magis dilatatis, quadricostatis, plagaque nigra elytrorum multo minore, suturam non attingente mox distinguendus.

Habitat: Gabun. (FR. THEORIN); Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Typus: Mus. Holmiæ.

Arten är uppkallad efter föreningens ständige ledamot FR. THEORIN, som först funnit den vid Gabun och förärat 1 ex. till riksmusei entomologiska afdelning Liksom sina samslägtingar påminner den mycket om en *Lycus* genom elytras breda nedtryckta form och bör kanske anses såsom ett exempel på »härmning».

PAROEME Nov. Gen.

(Oemidæ.)

Mas: Palpi breves subæquales articulo ultimo latiore, apice oblique truncato. — Caput modice elongatum, inter antennas subplanum; genæ brevissimæ. — Oculi valde emarginati lobo inferiore multo majore, grosse granulati. — Antennæ læves, inermes, corpore paullo longiores, articulis 11 compositæ, basi pilosæ, apicem versus tantum pubescentes; articulo primo obconico apice incrassato, articulis 2—5 apice nodosis, 6—11 paullum serratis, articulo 3° quam 4° paullo longiore, articulo 5° quam 3° longiore, sequentibus inter se subæqualibus. — Prothorax subquadratus, basi truncatus, apice medio paullulum rotundato-productus, supra parum inæqualis, lateribus medio obtusissime angulatus. — Scutellum parvum, apice obtusum. — Elytra parum convexa, subparallela, quam thorace quadruplo longiora, apice obtuse rotundato, angulo suturali spina brevi acuta armato, supra costis tribus obsoletis—una in margine, duabus in dorso—prædita. — Acetabula antica postice, media extus aperta. — Coxæ anticæ extus valde angulatæ, modice distantes; coxæ intermediæ latius distantes, posticæ fere contiguæ. — Femora apicem versus sensim crassiora, subclavata, haud vel vix compressa, apice mutica; femora postica elytrorum apicem haud attingentia. — Tibiæ elongatæ, lineares, rectæ aut subrectæ, compressæ, apice calcaribus minutissimis armatæ. — Tarsi modice elongati; articulus primus posticorum 2° et 3° simul sumtis haud longior. — Unguiculi divaricati, basi dente parvo, obtuso armati. — Processus prosterni angustus, apice arcuato-deflexus et paullum dilatatus. — Processus metasterni latus, lateribus parallelis, apice truncatus et emarginatus spinam metasterni excipiens, antice declivis. — Episterna metathoracis triangularia, apicem versus acuminata. — Abdomen simplex, segmentis 5 compositum; segmenta 1—4 subæqualia, segm. 5^{um} angustius, apice obtuse rotundatum. — Corpus totum plus minus tenuiter pubescens.

Femina: Antennæ corpore breviores, graciliores articulis

2—5 apice vix nodosis. — Segmentum quintum abdominis apice subtruncatum. — Cetera ut in mare.

Antennarum et prosterni structura a reliquis generibus Oemidarum facile distincta.

2. **P. bispina** N. SP. Pallide cinnamomea, pube fulva tecta; mandibulis, genis, parte apicali femorum, calcaribus tibiarum oculisque nigris, his plus minus argenteo-micantibus; thorace supra vix, nisi tuberculis tribus valde obsoletis ad basin, inæquali; femoribus et tibiis posticis infra asperis. Long. corp. 20‴—28‴, lat. max. 6‴—8‴.

Patria: Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Typus: Museum Holmiæ.

Genom kroppsform och färg påminner denna art så mycket om *Allogaster annulipes* CHEVROL., hvaraf MURRAY lemnat en god figur, att jag till en början var böjd för att anse dem identiska. Då emellertid denna art har *tydliga knölar* på thorax och i spetsen *obeväpnade elytra* samt *tredje* antennleden såsom vanligt *längre än de följande* torde den svårligen kunna vara identisk med *P. bispina*. Möjligt är emellertid, att *Allogaster annulipes* CHEVR. tillhör slägtet *Paroeme*. Att *P. bispina* ej kan tillhöra slägtet *Allogaster* eller ens gruppen *Achrysonidæ* framgår tydligen af framhöfternas form.

3. **Phryneta regia** N. SP. Robusta, valida, pube sericea, fulvo-cinerea, plus minus densa undique tecta; capite magno, supra pone oculos macula atrosericea utrinque ornato; fronte inter oculos maximos subangusta, tricarinata, carina media superne obsoletiore; vertice medio anguste sulcato; thorace subquadrato, supra valde inæquali — disco medio impresso, haud tuberculato aut carinato, utrinque tuberculo majore *lenticulari* prædito — lateribus utrinque spina validissima, *uncinata* armato, disco, fulvo-sericeo, utrinque vitta latissima, pone spinam atrosericea, nigra ornato; scutello apice obtuse rotundato atrosericeo, macula parva basali utrinque fulvohirta; elytris convexis, apice conjunctim obtuse rotundatis, angulo-suturali obtusissime-producto, basi valde tuberculato-scabrosis, deinde punctis sparsis, apicem versus evanescen-

tibus ornatis, brunneis, cinereo-sericeis, singulis plagis tribus lateralibus trigonis atrosericeis, fulvomarginatis — prima maxima, libera ante medium; secunda mediocri et tertia parva apicali basi conjunctis — et maculis fulvohirtis ornatis; corpore subtus fulvo-cinereo-sericeo, nigrosparso, abdomine biseriatim fulvoguttato, lateribusque mesothoracis macula magna dilute (albescente) fulva, basin episternorum et epimerorum mesothoracis et margine antico episternorum metathoracis occupante; prosterno et mesosterno tuberculatis; femoribus tarsisque nigris, cinereo-sericeis, tibiis brunneis, apice nigris et extus *bispinosis;* antennarum articulis 1—2 nigris, reliquis brunneis cinereo-sericeis articulis 3 (et 4—5) subnudis.

Mas: Antennis corporis apicem articulis 9—11 superantibus, articulo 11 valde elongato; segmento ultimo abdominis simplice quam 3° et 4° simul sumtis breviore, apice rotundato; femoribus anterioribus plus minus fortiter transverse rugosis; tibiis apice brevius et minus acute spinosis; tarsis anticis in margine *exteriore* longius ciliatis. Long. corporis 29'''—40''', lat. max. 12'''—15'''.

Femina: Antennis quam corpore brevioribus, articulo ultimo minus elongato; segmento ultimo abdominis quam 3° et 4° simul sumtis vix breviore, apice subtruncato-emarginato et linea longitudinali impressa, mediana, bene distincta; femoribus omnibus lævibus; tibiis apice extus fortiter bispinosis, spina superiore longiore, acutissima; tarsis anticis simplicibus. Long. corporis 39'''—42''', lat. max. 16'''—18'''.

Patria: Camarun; Mapanja (KNUTSSON & VALDAU).

Denna präktiga art, som till färgteckningen påminner om *Phryneta* (*Inesida*) *leprosa* FABR., men skiljer sig från alla bekanta arter af slägtet genom tibiernas beväpning i spetsen, föreligger i 22 ex. (12 ♂♂, 10 ♀♀) från Camarun. Det förefaller mig högst egendomligt, att den ej hittills varit känd och beskrifven, men efter noggrann granskning af alla beskrifningar på hithörande djur måste jag anse den såsom ny för vetenskapen.

4. **Phryneta nigropilosa** N. SP. Nigra, pube glauco-cinerea, nigro-sparsa omnino tecta; antennis nigris, corpore brevioribus;

oculis magnis, genis brevibus; thorace supra valde inæquali, medio paullo impresso et minus alte tuberculato, lateribus utrinque spina recta conica armato; scutello apice obtuso; elytris convexis apice conjunctim rotundatis, singulis apice sat augustis subacuminatis, basi verrucosis, ultra medium fortiter seriato-punctatis, deinde lævibus, undique *pilis longis, nigris* dense obsitis, cinereo-nigroque variegatis, macula majore nigra, marginali pone medium; prosterno tuberculo minore, mesosterno antice truncato tuberculo magno, longo, conico armatis; tibiis apice inermibus; segmento ultimo abdominis quam 3° et 4° simul sumtis haud breviore, apice emarginato-truncato et linea mediana instructo. ♀. Long. corp. 26‴, lat. max. 10‴.

Patria: Camarun (VALDAU & KNUTSON). Specimen unicum. — Mus. Holmiæ.

5. **Acridocephala variegata** N. SP. Elongata, nigra, maculis fasciisque adpresse lutescente-pilosis ornato, capite antice lineis 5 nigris, vittis 4 et maculis magnis genarum luteis separatis, vertice luteo-maculato; thorace subconico, tuberculo laterali minutissimo pone medium, vittis tribus nigris nudisque, parum punctatis, vitta media plus minus transverse rugosa; elytris conicis, singulis apice emarginato-truncatis, angulis subacutis, supra sat fortiter vage punctatis et maculis sparsis, irregularibus, majoribus et minutissimis, undique variegatis; corpore subtus fascia lutescente maculari utrinque a capite ad apicem abdominis; pectore abdomineque medio nudis, nitidis; pedibus pube cinerea tectis, tibiis 4 posterioribus extus infra medium dense breviter nigropilosis.

Mas: (?) Brunnescens (forte immaturus); antennis corpore parum longioribus; elytris singulis in dorso mox pone humeros tuberculo obtuso armatis; abdomine graciliore, angustiore, apice subtruncato. Long. corporis 20‴.

Femina: (?) Nigra; antennis ? ; elytris supra inermibus, æqualibus; abdomine robustiore apice, leviter emarginato. Long. corp. 24‴.

Patria: Mapanja, Camarun (KNUTSON & VALDAU). — Holmiæ.

Ab. *A. Nicoleti* THOMS., cui valde affinis, nostra s] elytris undique luteo variegatis, nec vittatis nec striatis, distingui potest.

ETT NYTT EGENDOMLIGT SLÄGTE BLAND CURCULIONIDERNA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

HAPLORHYNCHUS Nov. Gen.

ἁπλοῦς simplex *ῥύγχος* rostrum.

(Calandridæ: Sphenocoryninæ.)

Rostrum longum, subrectum, gracile, omnino cylindricum, basi haud dilatatum, apice obtuse angustatum, scrobis nullis. — Antennæ in fronte ad medium marginis interioris oculorum, rostro paullo altius insertæ et ab illo spatio distincto separatæ, omnino rectæ, rostri longitudinem æquantes; scapo quam funiculo 6-articulato vix breviore, cylindrico, articulo primo funiculi quam sequentibus paullo longiore, 2—6 parvis, subæqualibus; clava magna solida, obovata — rima parva spongiosa, apicali, a latere haud conspicua excepta — omnino cornea. — Frons inter antennas bicallosa. — Oculi transversales, subtilissime granulati. — Prothorax conicus, apice truncatus et intra apicem leviter constrictus, basi medio obtuse rotundatus, haud spinoso productus, intra basin haud constrictus. — Scutellum minutum, elongatum, apice obtusum. — Elytra prothoracis basi vix latiora et illo haud duplo longiora, apicem versus paullo angustata, decemstriata, stria decima subhumerali abbreviata, singula apice oblique truncata angulo exteriore late rotundato, angulo suturali subrecto. — Pygidium conicum, subhorizontale, apice acuminato-compressum et obtuse carinatum. — Prosterni processus angustissimus, marginem

posteriorem coxarum haud attingens. — Mesosternum breve, latum, apice paullo emarginatum; episterna trigona, metasternum attingentia; epimera apicem versus angustata, apice oblique truncata, angulo superiore (coxam versus) acuto. — Metasternum longum, medio leviter deplanatum; episterna magna, lata, posterius parum angustata, obtuse acuminata; epimera minutissima, angustissima, vix discernenda. — Pedes mediocres, femora postica pygidii medium haud attingentia; femora sublinearia, subtus apice leviter emarginata, inermia; tibiæ femoribus breviores, apice dente curvato armatæ, anticæ lineares, intermediæ et posticæ apice subtus late emarginatæ; tarsorum articuli 1—2 parvi, subquadrati; tertius maximus secundo et primo simul sumtis longior, late obcordatus, subtus spongiosus; quartus in medio dorsi articuli tertii insertus, cylindrico-compressus; unguiculi parvi, divergentes.

Genus valde singulare, statura, habitu coloreque ad genus *Oxyopisthen* THOMS. proxime accedens et illi sine dubio affine, situ structuraque antennarum, thorace postice inermi, epimeris metathoracis pedibusque abunde distinctum.

1. **Haplorhynchus Valdaui** * N. SP. Elongatus, angustus, brunneoniger, corpore infra, vittis lateralibus duabus thoracis, macula transversa, basali utrinque juxta scutellum alteraque longitudinali pone medium interstitiorum 2^{i} et 3^{ii} elytrorum pygidioque plus minus dense albo-cinereo-pubescentibus, præterea nudus, nitidus; fronte inter tuberculos canaliculata, vage leviter punctata, vertice fortius et densius punctato, haud canaliculato; thorace præsertim dorso profunde punctato; elytris striatis, striis exterioribus punctatis, interstitiis omnibus leviter vage punctulatis, striis 2^{a} et 9^{a}, 3^{a} et 8^{a}, 4^{a}—7^{a} inter se apice connexis; pygidio punctato, apice pilis brevibus fulvis ornato; corpore subtus pedibusque undique plus minus dense punctatis; abdominis segmentis 1°, 2° et 5° inter se et ac 3° et 4° simul sumtis fere æque longis; segmento 5° apice angustato, fovea ovali profundissima ornato. (♂?). Long. corporis 15,5''', lat. max. (ad humeros) 5''', rostri longit. 4'''.

---

* Jag har uppkallat denna art efter herr G. VALDAU såsom ett erkännande af den förbindelse, hvaruti vetenskapen står till honom genom upptäckten af detta intressanta djur.

Patria: Camarun. (KNUTSSON & VALDAU.) — Typus. Museum Holmiæ.

Detta egendomliga lilla djur afviker genom antennernas läge från alla hittills kända arter af Curculionidernas familj och tvingar oss att hädanefter anföra detsamma såsom undantag från regeln, att Curculionidernas antenner äro fästade på rostrum, hvilket så vidt jag vet, annars gäller om alla de öfver 11,000 arter, som hittills beskrifvits. Oaktadt denna egendomlighet och oaktadt den nya arten äfven i andra fall är betydligt afvikande, tror jag dock, att den i ett naturligt system ovilkorligen måste ställas i närheten af slägtet *Oxyopisthen* THOMS, bland hvilkas arter den i synnerhet liknar *O. funebre* ILL. och *O. Westermanni* (SCH. mscr.). * Att förklara denna likhet såsom härmning och ej såsom affinitet tror jag ej i detta fall vara möjligt eller riktigt. Jag föreslår därför att ställa slägtet *Haplorhynchus* inom gruppen Sphenocoryninæ och närmast intill *Oxyopisthen*. Äfven antennklubban är af en hittills alldeles exempellös bygnad, enär dess chitiniserade del (= första leden?) är mycket stor, ensam synlig och i spetsen innesluter den tomenterade delen, så att denna endast synes genom en smal springa. Bakbröstets epimerer äro ytterligt små, men episterna i stället breda, skiljande höfterna från elytras kant.

* *Oxyopisthen Westermanni* n. sp. Nigrum, nitidum, vittis 5, tribus in pectore, duabus lateralibus — maculaque transversa utrinque juxta spinam basalem prothoracis, maculis 2 pygidii, vitta laterali pectoris abdominisque, macula utrinque segmentorum 1 i et secundi abdominis nec non macula magna triangulari metathoracis et maculis parvis mesothoracis niveis, farinosis; prothorace disco opaco, depresso-deplanato, punctato; elytris immaculatis, fortiter punctato-striatis interstitiis omnibus convexis æqualibus; rostro quam antennis multo longiore. Long. corporis 19''', lat. max. 6''', rostri long. 9,5''', antenn. long. 6'''. — Guinea (WESTERMANN). — Coll. Schönherri; Mus. Holmiæ.

ENTOMOLOGISKA FÖREDRAG VID DET 13 SKANDINAVISKA NATURFORSKAREMÖTET I KRISTIANIA 1886.*

Den 8 juli:

Af Inspektör D:r F. Meinert: Myggenes udviklings-historie.

Den 9 juli:

Af Konservator W. M. Schöyen: Forekomsten af dipterlarver under huden hos mennesker.

Af Inspektör D:r F. Meinert: Fluelarvernes snylten paa andre insektlarver og deres aandedræt.

(Forts. sid. 112)

---

* I ett kommande häfte skall närmare redogörelse för föredragens innehåll lemnas.

EN ÄKTENSKAPSHISTORIA FRÅN FJÄRILSVERLDEN

AF

J. MEVES.

Sommaren 1885 lyckades jag att på löfträd, hufvudsakligen björk, samla en hop larver af den allmänna, till Lipariderna grupp hörande spinnaren *Orgyia antiqua* L. Dessa särdeles vackra, brokiga, med åtskilliga borstar och långa penslar utstyrda, lifliga larver läto, insatta i en larvbur, sig en tid väl smaka den undfängnad, som i form af friskt björklöf insattes till dem, hvarefter de hvar för sig omsorgsfullt inspunno sig i vinklarne mellan väggarne och taket, där deras bon snart sutto sida vid sida liksom svalbon under ett takutsprång. I september månad började efter hand den ena nykläckta fjärilen efter den andra krypa fram, alltid om nätterna, så att jag nästan hvarje morgon fann antingen någon hanne med sin smäckra kropp, sina jämförelsevis stora, vackra, rödbruna, af en bländande hvit fläck prydda vingar och sina kamformiga antenner sitta i någon vrå af buren, eller ännu oftare en hona, försedd med nästan osynligt små vingar, men med oformligt stor bakkropp, liknande en ful, gulgrå, luden påse fullproppad med ägg, hänga ned från sitt bo, alltför flegmatisk att röra sig från stället. Alltefter som fjärilarne sålunda framkommo, fingo de göra resa till min cyankaliumflaska, och därifrån på nål.

Allt detta var nu icke ovanligt, än mindre förvånande. Men så inträffade något, som uppväckte mitt lifliga intresse.

En morgon fann jag i buren samtidigt två fjärilar, en hanne och en hona. Den förre satt tätt invid den senare, honan hade redan lagt en hel hop ägg, fastklistrade vid boet, och hennes bakkropp hade reducerats till omkring hälften af den eljest vanliga volymen. Till födelse, uppnående af manbarhetsålder, firande af bröllop och producerande af kärleksplantor, därtill hade några nattliga timmar varit tillräckliga. Ej nog grym att låta döden upplösa det fridfulla äktenskapet, störde jag ej makarne, hvilka under dagens lopp sutto orörliga och hvilade sig efter nattens fröjder och mödor. Påföljande morgon hade vid burens motsatta sida ytterligare två honor, men ingen hanne blifvit kläckta, och vår spjufver till hanne från gårdagen satt, lättsinnigt glömmande sin första kärlek, med venstra vingparet tangerande den ena af dessa unga honor, hvilken också redan hunnit lägga ett och annat hundratal ägg. Den otrogne såg dock något skamfilad ut; troligen skämdes han också och höll på att få bondånger, ty på morgonen den tredje dagen satt han åter hos sin första sköna, hvilken då ytterligare ökat sitt äggförråd och fått sin bakkropp alldeles hopkrympt; under det att en då nykläckt hanne slagit för andra dagens ännu till äktenskap lediga hona, som nu äfven värpt. Vår hjältes utsväfvande lefnadssätt måtte emellertid hafva tärt alltför mycket på hans, om ock antagligen ovanligt starka konstitution, ty innan tredje dagen gått till ända, hade han lemnat detta jordiska.

Ehuru jag tyvärr ej lyckats observera själfva parningarne, som måste hafva försiggått om natten, konstatera de gjorda iakttagelserna dock det faktum att, oaktadt endast *två* hannar funnos till, *tre* honor lagt ägg. Fråga uppstår nu, huruvida äggen voro befruktade eller icke. Då jag kommit i tillfälle att sedermera i samma bur iakttaga åtskilliga andra honor af samma art, hvilka af brist på hannar förblefvo ungmör, befans, att de vanligen själfdogo utan äggläggning, eller, om de lagt ägg, dessa sistnämda efter några dagar så hoptorkat, att de nästan försvunnit, under det att de tre ofvan beskrifna kullarnes ägg ännu denna dag, efter omkring ett halft års förlopp, äro trinda och fasta; häraf torde kunna dragas den slutsats, att sannolikheten för, att äggen verkligen befruktats, och att polygami således egt rum, ligger vissheten tämligen nära.

Som iakttagelser om polygami hos fjärilar lära vara högst fåtaliga, kan möjligen denna lilla äktenskapshistoria utgöra ett strå till den stack, som, enligt hvad man bör hoppas, en gång må gifva klart ljus i denna ännu ej fullt utredda fråga.

Stockholm den 8 mars 1886.

Postscriptum. I dag hafva två af de tre äggkullarne blifvit kläckta. Den tredje kullen, nämligen den, som åstadkommits af den första honan och hvars befruktande svårligen kan dragas i tvifvel, hade för samlingens räkning förut dödats med cyankalium. Således ytterligare stöd för antagandet, att polygami egt rum.

Stockholm den 24 mars 1886.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SVENSKA FJÄRILARS GEOGRAFISKA UTBREDNING

AF

J. MEVES.

I förordet till SVEN LAMPAS »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands macrolepidoptera», intagen i tidskriftens årgång för 1885, uppmanas, för vinnande af fullständigare kännedom om sagda fjärilars geografiska utbredning, entomologer och samlare att uti tidskriften bekantgöra sina erfarenheter och fynd från vissa områden. Det är till åtlydnad häraf, som jag i nedan stående, af konservator LAMPA välvilligt genomsedda uppgift sökt sammanföra en del fynd, gjorda under senare åren dels och hufvudsakligen i Rådmansö socken af Roslagen, vid 59° 46′ n. bredd och 1° o. längd från Stockholms observatorium, dels ock i Stockholms omgifningar. För mången torde denna uppgift ej innehålla något nytt; men afsigten är ju endast att för fullständigande i någon mån af de i LAMPAS förteckning angifna fyndorter bidraga till samlandet af materiel.

Där fyndorten här nedan ej särskildt angifves, har jag tagit fjärilen eller dess larv vid *Rådmansö*.

Parnassius mnemosyne L., allmän i juni och juli 1884 och 1885. — *Colias palaeno v. lapponica* STGR., 12 juli 1885. — *Zephyrus quercus*. L, Stockholm 7—9 aug. 1881. — *Lycaena minima* FUESSL., Lidingö 20—26 juni 1880. — *Smerinthus tiliae ab. maculata* MÜTZEL, Bro socken (Upl.) kläckt 1886. — *Zygaena meliloti* ESP., Lidingö 21 juli 1880, Stockholm 31 aug. 1881. — *Z. filipendulae ab. cytici* HB., Stockh. 14 juli 1882.

— *Sarrothripa undulana v. degenerana* Hb., kläckt sept. 1885. — *Hylophila prasinana* L., 3—4 juli 1885. — *Gnophria quadra* L., ♂, 19 juli—2 aug. 1884. — *Hepialus hecta* L., 19—26 juli 1884. — *Zeuzera pyrina* L., Stockh. 1882. — *Drepana curvatula* Bkh, 28 juli 1885. — *Pygaera curtula* L., kläckt 1886. — *Thyatira batis* L., Lidingö 1884, Rådmansö 18 juli 1884. — *Cymatophora fluctuosa* Hb., 12 juli 1884. — *Demas coryli* L., larven 1885 allmän på björk, aldrig på hassel. — *Acronycta tridens* Schiff., 23—29 juli 1885. — *A. cuspis* Hb., 9—26 juli 1884. — *Agrotis polygona* F., 4 aug. 1885. — *A. fimbria* L., 3 aug. 1884, 21 aug. 1885. — *A. sobrina* H. S., 28 juli—4 aug. 1884, 1—4 aug. 1885. — *A. baja* F., 5 aug. 1884, 17—21 juli 1885. — *A. xanthographa* F., Stockh. 1883. — *A. dahlii* Hb., i augusti temligen allmän. — *A. brunnea* F., 22 juli—4 aug. 1885. — *A. depuncta* L., 12 juli—10 aug. 1884, 19 aug. 1885. — *A. grisescens* Tr., 23 aug. 1885. — *Mamestra dentina ab. latenai* Pierret, 8 juli 1884, 26 juli 1885; *ab. hilaris* Zett., 28 juni—20 juli 1885. — *Hadena sublustris* Esp., allmän i juli 1884 och 1885. — *H. didyma ab. leucostigma* Esp., 9 aug. 1884. — *Hyppa rectilinea* Esp., 15 juli 1884, 6 juli 1885. — *Trachea atriplicis* L., 24 juli 1884. — *Jaspidea celsia* L., Stockh. 9 aug.—18 sept. 1882. — *Helotropha leucostigma* Hb., 5 aug. 1885. — *Hydroecia nictitans v. lucens* Frr., 10 aug. 1884, 5 aug. 1885. — *H. micacea* Esp., Stockh. 9—13 sept. 1882. — *Tapinostola hellmanni* Ev., 1884, 22 juli—10 aug. 1885; *ab. saturata* Stgr, 1884, 1—3 aug. 1885. — *Leucania conigera* F., 19 juli—3 aug. 1884. — *L. lithargyrea* Esp., 7—28 juli 1884, 15—18 juli 1885. — *Caradrina menetriesii* Kretschm., 3 aug. 1885. — *C. taraxaci* Hb., allmän i juli 1884 och 1885. — *C. palustris* Hb., 3—8 juli 1884, 28 juli 1885. — *Dyschorista suspecta v. iners* Tr., 1—18 aug. 1885. — *Cleoceris viminalis* F., 9—10 aug. 1884, 12—19 aug. 1885. — *Orrhodia vaccinii* L., Stockh. 12—20 sept. 1882 allmän; *ab. mixta* Stgr, Stockh. 1—15 sept. 1882; *ab. spadicea* Hb., Stockh. 1—25 sept. 1882. — *Scopelosoma satellitia* L., Stockh. 11 sept. 1882. — *Scoliopteryx libatrix* L., kläckt 29 aug.—14 sept. 1885. — *Plusia jota* L., 11—13 juli 1884, 4 juli 1885.

Boletobia fuliginaria L., Stockh. 2 aug. 1882. — *Acidalia similata* THBG, 15—17 juli 1885. — *A. inornata* Hw., 15—18 juli 1885. — *A. immutata* L., 19—26 juli 1885. — *Zonosoma punctaria* L., 4—28 juli 1885. — *Z. linearia* HB., Vermdö 21 juni 1885. — **Cabera pusaria v. rotundaria** Hw. (ej uppförd i LAMPAS förteckning), kläckt 14 mars 1886. — *Eugonia alniaria* L., kläckt 3 och 27 sept. 1885. — *Eurymene dolabraria* L., 14 juli 1884, 28 juli 1885. — *Cheimatobia boreata* HB., Stockh. 6 okt.—7 nov. 1885. — *Lygris testata* L., Vermdö 10 aug. 1882, Rådmansö 23 aug. 1885. — *Cidaria miata* L., 2—20 sept. 1885. — *Cid. hastata v. subhastata* NOLCK., 6 juli 1884. — *Eupithecia helveticaria* B., kläckt 1886. — *E. indigata* HB., Stockh. 30 maj 1885.

EN FÄSTING SÅSOM ENDOPARASIT

AF

CARL W. S. AURIVILLIUS.

Den temporära förekomsten af *Ixodes*-arter på huden af såväl däggdjur som lägre vertebrater är ett sedan länge kändt förhållande. Ej blott såsom utbildade utan äfven under utvecklingen, så snart den 6-fotade larvformen öfvergått till den typiska 8-fotade Acariden, lefva dessa djur i regeln uteslutande såsom *ekto*-parasiter på sina värdar, hvilkas blod de uppsuga förmedelst de till en proboscis ombildade maxillerna, som insänkas i huden. Att detta dock ej alltid är fallet torde framgå af det följande, som lemnar ett nytt exempel till de förut kända på en *Ixodes*-arts verkligt *endo*-parasitiska lefnadssätt, nämligen inuti huden hos *Vulpes vulgaris*.

Det material, som ligger till grund för detta meddelande, har anträffats i en räfhud från trakten kring Vexiö af kamreraren WACKLIN, som tvänne särskilda gånger iakttagit förekomsten hos räfven af dylika parasiter. De föreliggande exemplaren hafva godhetsfullt lemnats mig till undersökning genom professor TH. M. FRIES i Upsala.

Djuren förekomma inkapslade i huden, som i färskt tillstånd (på de spritlagda hudstyckena var detta mindre tydligt) sannolikt visar tydliga af parasiterna förorsakade bölder eller knölar. Att här emellertid ej kunde vara fråga om annat än temporära endoparasiter framgick genom den närmare mikroskopiska granskningen af desamma. De visade sig nämligen ega en fritt lefvande

Acarids rörelseorgan, 4 par 6-ledade och väl utbildade extremiteter, för hvilka djuren i det nämda läget tydligtvis ej kunde hafva något bruk, isynnerhet som dessa bihang ingalunda kunde anses såsom några häftorgan — de saknade nämligen helt och hållet beväpning.

Då reduktion eller ombildning i större eller mindre grad af rörelseorganen alltid gör sig gällande hos djur, hvilka öfvergått från ett fritt till ett verkligt endoparasitiskt lefnadssätt, kunde närvaron i detta fall af för fri rörelse afpassade extremiteter ej förklaras på annat sätt än, att här förelåg ett sedentärt utvecklingsstadium af ett fritt lefvande djur.

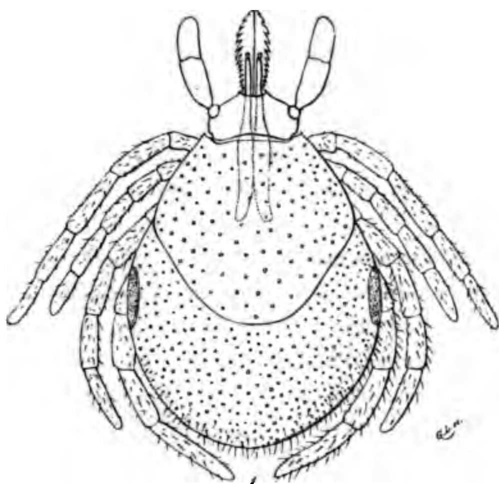
Vid jämförelse mellan mundelar och öfriga organ hos dessa parasiter och hos Ixodiderna — den grupp af Acarider, om hvilken redan djurens habitus mest erinrade — framgick vidare, att i själfva verket stor öfverensstämmelse rådde mellan båda, om man undantager frånvaron af syn- och generationsorgan hos de ifrågavarande parasiterna. Då emellertid dessa organ just saknas på Ixodidernas puppstadium, ur hvilket det fullväxta djuret närmast framgår, fans för mig intet tvifvel öfrigt om dessa parasiters verkliga natur.

Jag har vidare vid jämförelse med tillgängliga beskrifningar öfver Ixodider — för så vidt bestämningen kan grundas på ett utvecklingsstadium — ansett mig böra hänföra de ifrågavarande till arten *Ixodes reduvius* De Geer. Om puppan af denna Ixodes-art anmärker Mégnin, * att, då den uppträder hos djur med tunnare hud, den endast insänker sin sugsnabel i denna, under det att den hos de tjockhudade slutligen tränger helt och hållet in i huden och lefver en tid inuti denna. Bland de djur, som i Mégnin's och andra mig tillgängliga författares arbeten upptagas såsom dess värdar, har jag emellertid ej funnit räfven anförd.

Då någon afbildning af parasiter på detta utvecklingsstadium, som äfven till det yttre i vissa afseenden afviker från det fullvuxna djuret, ej finnes återgifven af de författare, hos hvilka jag sett detta puppstadium omnämdt, lemnas här dels tvänne helfigurer af detsamma, sedt från öfre (fig. 1) och från undre (fig. 2) sidan, dels en separatfigur öfver mandiblerna (fig. 3), hvilkas

* P. Mégnin: Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme les animaux domestiques et les animaux sauvages etc, Paris 1880, sid. 129.

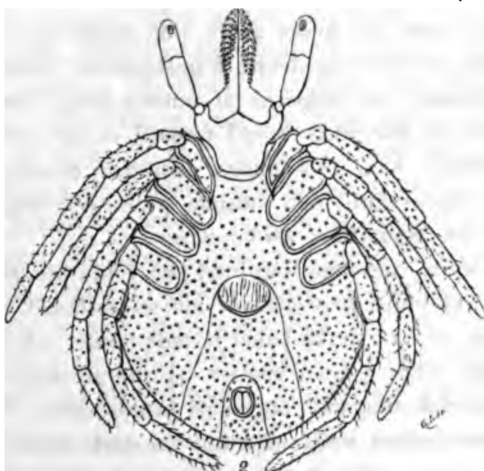
byggnad jag ansett förtjäna att särskildt påvisas. Den följande beskrifningen torde dels tjäna såsom förklaring till figurerna, dels närmare ange de yttre karakterer, som ej kunnat nog tydligt



1



3



2

återgifvas på de förra, äfvensom byggnaden af de inre organ, som varit tillgängliga för undersökning.

Kroppen är nedtryckt, oval; hufvudet afsatt från den öfriga kroppen, som är osegmenterad, men visar ofvan en svag konvex, oregelbundet sexsidig, baktill afrundad ryggsköld, nående bakom kroppens midt och starkare chitiniserad än bakkroppen. Chitinet är tätt vågformigt, på längden eller tvären strieradt, samt genomsättes af en mängd porer, som äro glesare på ryggskölden än bakom densamma och på undre sidan; i dessa porers kanaler anläggas borsten, som dock endast mot kroppskanterna och på extremiteterna voro utvecklade. Förutom på ryggskölden är chitinet starkt utveckladt på extremiteternas leder, isynnerhet coxæ, samt på hufvudet.

Hufvudet är oregelbundet pentagonalt, med vågformigt böjda bakre sidokanter, till hälften insänkt under ryggskölden, hvars framkant visar en grund inskärning af hufvudets bredd, begränsad på sidorna af spetsigt framskjutande hörn.

Från hufvudets främre sidovinklar utgå de såsom *käkpalper* hos det fullvuxna djuret beskrifna organen. De äro 3-ledade; basaldelen, liten och rundad, är infogad i de nämda sidohörnen af hufvudet; de båda yttre lederna äro nedtryckta med nästan rak inre, konvex yttre kant, 2:dra leden är större än 3:dje, utåt jämnbred, men afsmalnande mot 1:a leden, 3:dje leden är jämnbred med afrundad spets, på hvars undre sida visar sig en rundad fördjupning och en liten ur denna framskjutande borstbesatt papill. Sträckta framåt äro palperna af samma längd som maxillerna. På grund af hufvudets bredd framtill synas de här ej hafva samma funktion som hos andra Ixodider nämligen att kunna skidformigt läggas intill och omsluta proboscis; deras inre kant saknar också en rännformig fördjupning.

Maxiller. Dessa, som utgå från bred bas, bilda tillsammans en framåt sträckt klubblik *proboscis* af hufvudets längd, som i yttre kanterna visar en rad starka bakåt riktade tänder och innanför dessa på undre sidan 3 (mot spetsen 4) alternerande rader, mot midtlinien i storlek aftagande taggar på hvarje halfva. Basaldelarnes yttre kanter gränsa intill palpernas basaldel; deras bakre kanter förenas i midten under en framåt riktad trubbig vinkel.

Käkantennerna (= mandiblerna) (fig. 3) äro långa och smala, nedtryckta; de sträcka sig från proboscis' och hufvudets öfre sida bakåt under ryggskölden ända till midtlinien mellan

2:a fotparets coxæ (fig. 1). Deras främre hälft är smalare än den bakre samt omslutes af en chagrinerad (tätt knölig eller knottrig) membranös skida, som baktill öfvergår i den bredare hälften och inom hvilken de synas, åtminstone delvis, kunna indragas. Detta sker genom muskler, som sträcka sig från ändklornas bas till basaldelens inre vägg. Jag har sålunda funnit käkantennerna än sträckande sig framåt lika långt som proboscis, än (såsom på fig. 1) nående blott till dennas midt. Deras änddel är rörlig genom led (fig. 3) mot den öfriga delen och består af tre skärande eller hakformade stycken, stundom delvis omslutna af den nämda tunna skidan. Dessas bestämmelse synes vara att i värddjurets hud åstadkomma det sår, i hvilket proboscis sedan insänkes och genom de nämda hullingarne qvarhålles; käkantennernas utsträckbarhet äfvensom ändledens rörlighet torde under sådana förhållanden ega stor betydelse.

Rörelseorgan. Kroppens bihang bakom hufvudet utgöras af 4 par, sex-ledade extremiteter. De utgå tätt intill hvarandra från främre kroppshalfvans ventrala sida strax bakom hufvudet; på grund af kroppsformen befinner sig inre kanten af de bakre fotparens coxæ längre från midtlinien än de främres; 1:a fotparets coxæ äro dock mindre utvecklade än det 2:dras och deras inre kant, som med den bakre löper ut i en starkt chitiniserad tagg, befinner sig därför lika långt från midtlinien som det senares. Alla fötterna visa 6 tydliga leder; dessutom finnes oftast spår till sutur på 6:te ledens proximala hälft. Coxa är öfverallt bredare än de följande lederna och starkare chitiniserad; de öfriga lederna äro smala, långsträckta, den 2:a kortast. Alla lederna äro glest borstbesatta eller visa porer för borst i chitinet. Ändlederna sakna helt och hållet beväpning. Andra fotparet är mindre än de öfriga; alla äro hos det inkapslade djuret bågformigt böjda bakåt utefter kroppssidorna; spetsarne af det bakersta paret nå därvid nästan tillsammans bakom kroppen.

Analöppningen befinner sig på bakre kroppshalfvans ventrala sida i midtlinien nära bakre kanten. Den tillslutes af 2 starkt chitiniserade halfmånformiga valvler, hvardera besatt med 4 borst; dessa valvler röra sig med sin yttre konvexa kant mot en oval tjock chitinlist, som närmast begränsar anus. På ringa afstånd

framom och på sidorna om denna visar sig en bågformig chitinlist, som fortsättes rakt bakåt på hvarje sida till kroppskanten.

Genitalorgan. Såsom utmärkande för Ixodidernas puppstadium anges frånvaron af genitalorgan. I förevarande fall har jag också förgäfves sökt efter desamma, men måste dock såsom en egendomlighet påpeka de anlag till en yttre genitalöppning, som jag funnit hos flere exemplar i midtlinien mellan fjärde fotparets coxæ. På detta ställe, svarande mot genitalöppningens läge hos det fullvuxna djuret, finnes en tvärstäld oval chitinring och straxt bakom dess bakre kant en chitinlist, starkare böjd än den förra och på sidorna sammanlöpande med denna. Ehuru jag ej funnit någon springa mellan båda och anser sannolikt, att någon sådan på detta stadium ej bildas, kan jag dock ej annat än anse denna bildning såsom i själfva verket anläggningen till en genitalöppning. Den ovala chitinringen visar sig vid stark förstoring längsstrierad liksom den framom och på sidorna varande kroppsbetäckningen; bakom densamma vidtaga de på tvären och vågformigt löpande fina fårorna.

Respirationsorgan. På hvarje sida af kroppen straxt bakom 4:de parets coxæ finnes ett stigma. Stigmat omgifves af en tjock öronformigt vriden chitinring, som ligger i centrum af en nästan cirkelrund skifva; denna afviker genom sin fasthet från omgifvande delar, men visar äfven en egendomlig byggnad, nämligen tätt sittande och stora gropar eller trattlika insänkningar, i hvilkas botten synes anlag till borst, som dock sannolikt icke komma till utveckling; dessa insänkningar synas således svara emot de fina kanaler för borst, som för öfrigt finnas på kroppsbetäckningen. Från stigmat utgår strålformigt ett tätt knippe tracheer, som närmare stigmat äro tjocka, enkla, men snart upplösa sig i en mängd finare grenar; de visa alla en spiralförtjockad inre vägg.

Färg mörkt rödbrun på de i sprit förvarade exemplaren.

Storlek. Kroppens längd var 3 m.m., dess bredd 2 m.m.; ryggsköldens längd 1,5 m.m.

I afseende på *förekomsten* har jag hittills ej lyckats erhålla upplysning om flera fall af dess närvaro i huden af *Vulpes vulgaris* än de två här ofvan nämda; om anledningen härtill ligger däri, att dessa djur endast på bestämda och kortare tider af året

tillbringa sitt lif på ofvan beskrifna sätt och därför mera tillfälligtvis där påträffas, torde endast genom upprepade iakttagelser kunna afgöras. Att djurets endoparasitiska lefnadssätt är att anse endast såsom temporärt och tillkommande ett visst stadium i dess utveckling torde däremot knappt kunna dragas i tvifvelsmål, framför allt på grund af dess här ofvan beskrifna, för ett fritt lefnadssätt afpassade byggnad, äfvensom med stöd af de iakttagelser, som gjorts i afseende på denna och närstående formers uppträdande hos andra värdar.

ENTOMOLOGISKA FÖREDRAG VID DET 13 SKANDINAVISKA NATURFORSKAREMÖTET I KRISTIANIA 1886.

(Forts. fr. sid. 98)

Den 10 juli:

Af D:r WILH. SÖRENSEN: Om lukningen af tracheerne hos de trachiale Condylopoder med særligt hensyn till oldenborren (*Melolontha vulgaris*).

Den 12 juli:

Af Inspektör D:r F. MEINERT: Kindbakkernes bygning hos st. hansormen.

Af D:r C. O. v. PORAT: Om några norska myriapodfynd.

Af Konservator W. M. SCHÖYEN: Et par lepidopterologiske meddelelser.

J. Sp.

HUGGPIPA FÖR INSEKTSAMLARE

BESKRIFVEN AF

JACOB SPÅNGBERG.

Fabriksverkmästaren ISAAK BIRGER ERICSSON i Mölndal vid Göteborg har nyligen konstruerat ett litet instrument för att därmed uthugga etiketter, lämpliga att på desamma fästa små insekter, som icke kunna direkt uppsättas på nålen på grund af sin litenhet. Jag beder härmed att få lemna beskrifning på och afbildning af detsamma.

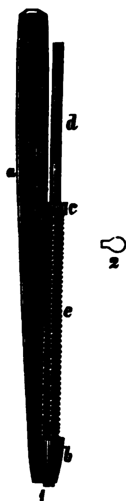


Fig. 1 visar instrumentet i naturlig storlek, sedt från sidan; det består af en huggpipa *a* af stål, hvars nedra ända *b* är formad så, som fig. 2 utvisar. Något ofvan stampens *a* midt finnes ett sidostycke *c*, som är försedt med ett hål, genom hvilket nålen *d* löper parallelt med stampen *a*. Ändamålet med nålen *d* är att utskjuta etiketten, så snart huggpipan ur pappersbiten uthuggit densamma, hvarför en spiral af finare stål- eller messingstråd är virad om nålen mellan *c* och *b*, så att nålen alltid sträfvar att med sin nedre ända nå samma plan som huggpipans hvassa, nedersta del. Diametern af nålen bör ock vara lika med den delen af huggpipan, som är afsedd att uthugga den delen af etiketten, genom hvilken insektnålen bör stickas. Na-

turligt är att den lilla rektangulära biten af etiketten bör vara olika lång, ja möjligen ock olika bred, allt eftersom meningen är att på etiketten uppsätta större eller mindre insekter. En insektsamlare torde därför behöfva 2 eller 3 olika stora uthuggningsinstrument, lika så väl som man ju alltid behöfver insekttänger af olika storlek.

Fördelen att med detta lilla instrument förfärdiga sig etiketter i st. f. att, såsom hittills vanligen skett, klippa dem med en vanlig sax, är naturligtvis den, att alla etiketterna blifva likformiga och erhålla ett för skönhetssinnet mera tilltalande utseende.



DEILEPHILA NERII FRÅN GOTLAND

AF

SVEN LAMPA.

Från studeranden HUGO KAHL erhöll jag förliden maj till påseende ett honexemplar af ofvannämda fjäril, hvilket tillvaratagits — tyvärr sönderkrossadt, men fullkomligt igenkänligt — vid gården Hejdeby i Kräklingbo socken den 31 juli 1883 af teol. studeranden KARL ÖSTERBERG. Arten tillhör varmare länder — i Europa förnämligast Italien — där dess näringsväxt *Nerium Oleander* förekommer, och besöker endast tillfälligtvis mellersta delarne af vår verldsdel. Den har likväl någon gång blifvit funnen uti kustländerna söder om Östersjön, samt en gång af GÜNTHER uti ryska Karelen. Den hittills märkligaste fyndorten är dock Kristiania, där prof. ESMARK anträffat honom. I Sverige är det, mig veterligt, nu första gången denna stora och genom sin vackert gröna färg utmärkta svärmare blifvit iakttagen, ehuruväl dess uppträdande kunnat förr eller senare emotses. Detta enstaka fynd berättigar dock icke till någon förhoppning om, att fjärilen skall blifva bofast hos oss, men lemnar ett ytterligare exempel på den starka flygförmågan hos de större sphingiderna; ty man kan ej gerna antaga, att ifrågavarande exemplar blifvit utkläckt på Gotland, utan att detta skett uti ett långt sydligare beläget land. Sannolikast är, att detsamma passerat Östersjön, antingen den omkring 18 sjömil långa vägen mellan Kurland och Gotland, eller ock

mellan preussiska kusten och förenämda ö, hvilken väg är ännu längre, eller inemot 30 mil. Exemplaret är af herr KAHL välvilligt föräradt till härvarande riksmuseum och därstädes, om icke en prydnad, så åtminstone ett af de raraste uti den entomologiska afdelningens svenska fjärilsamling.

RÉSUMÉS.

(Pages 1—11 du texte.)

O. TH. SANDAHL: *Compte-rendu de 1885.*

Le bureau de la Société a eu 8 séances, et la Société même 4 Séances générales ordinaires pendant l'année. A sa séance générale du 28 février, la Société a approuvé une proposition soulevée dans le sein du bureau concernant la répartition des membres honoraires en deux classes: la *première* comprenant les membres qui se sont distingués par des mérites éminents dans la science entomologique, et la *seconde*, ceux qui ont assisté d'une façon toute spéciale la Société entomologique dans ses travaux. A cette occasion ont été nommés: membre honoraire de la 1:re classe, M. le professeur T.-T. THORELL; et de la 2:de, M:me C.-G. WAHLBERG, veuve du défunt professeur de ce nom. A la dernière séance générale de l'année, le 21 décembre, M. A.-F. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de sylviculture, déjà membre perpétuel de la Société et membre du bureau, a été nommé membre honoraire de la 1:re classe. — A la même séance, M. le professeur O.-TH. SANDAHL, a été élu président, et M. le professeur CHR. AURIVILLIUS secrétaire de la Société, M. le professeur de lycée J. SPÅNGBERG confirmé comme rédacteur de la Revue d'entomologie, et enfin MM. K.-F. THEDENIUS, professeur de lycée (réélu), et S. LAMPA, membres du bureau. M. W. MEVES, conservateur, a été nommé membre suppléant du bureau, et MM. S. NORDSTRÖM et G. HOFGREN, réélus en qualité de vérificateurs. Une proposition tendante à nommer 2 suppléants du bureau et un vérificateur suppléant est ajournée jusqu'à la séance suivante.

La Société s'est accrue pendant l'année de 21 nouveaux membres. Elle a, d'autre part, à regretter la perte de l'un de ses membres les plus éminents, M. H. GADAMER, ingénieur forestier, mort le 24 avril 1885 à Råslätt, près de Jönköping. (Pour la nécrologie, voir l'original suédois p. 177, et le résumé français, p. 219 de cette Revue pour 1885.)

La bibliothèque de la Société et le nombre des membres ayant subi une augmentation si forte, que le soin de la bibliothèque et la distribution de la revue, etc., exigent un temps toujours plus considérable, le secrétaire avait fait, relativement à la répartition de ce travail, une proposition qui, bien accueillie par le bureau, a été adoptée par la Société dans la séance du 28 février. — A teneur de cette proposition, il devait être nommé un *bibliothécaire* qui, avec une *commission*, composée de deux membres, se chargerait du soin de la bibliothèque, de son arrangement et de sa mise en catalogue, déciderait de la vente des livres superflus et de l'achat de la littérature entomologique nécessaire, cela dans la limite des ressources qui pourraient provenir de la vente précitée. Les dépenses faites de ce chef devraient être approuvées chaque fois par la Société. La tâche du bibliothécaire serait en outre de tenir toute la correspondance avec d'autres sociétés ou associations savantes, ainsi qu'avec les particuliers. M. le professeur AURIVILLIUS fut nommé bibliothécaire, et il lui fut adjoint, comme membres de la commission de la bibliothèque, M. le professeur SANDAHL et le rédacteur de cette revue, M. le D:r SPÅNGBERG, avec MM. LAMPA, conservateur au Musée, et le D:r S. NORDSTRÖM, secrétaire de bureau, à titre de suppléants. — M. HOFGREN, caissier, fut chargé de la distribution du journal aux membres tant du pays qu'étrangers. Les affaires économiques de la Société continuent à être gérées par M. le professeur SANDAHL, et M. le conservateur LAMPA a bien voulu prendre en mains la garde et la classification des collections de la Société.

La Société a reçu pendant l'année les dons suivants:

Par acte spécial de donation, M. le professeur SANDAHL a remis à la Société une collection d'une richesse et d'une beauté

exceptionnelles de Coléoptères suédois, faite par l'un de ses membres, M. J. ANKARKRONA, employé de contrôle, et conservée dans deux élégantes vitrines, ainsi que d'autres insectes, principalement des Lépidoptères, également recueillis par ce zélé entomologiste. M. le caissier HOFGREN a donné à la Société de nombreux insectes recueillis par lui, et appartenant à tous les ordres, sauf celui des Lépidoptères. Enfin, M. le conservateur LAMPA s'est engagé à remettre au fonds général de la Société le dixième du bénéfice net éventuel qu'il pourra réaliser de la vente de son mémoire: »Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera» (*Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande*).

La bibliothèque, qui s'est augmentée d'une façon notable par des échanges avec d'autres sociétés et par l'achat de littérature entomologique, a reçu des dons précieux de MM. THEDENIUS et MEVES, et elle a eu le plaisir de s'enrichir en outre de travaux d'auteurs tant plus anciens que récents. Il y a lieu de signaler spécialement à cet égard les Mémoires de l'Académie royale des sciences de Suède, complets depuis la fondation de l'Académie en 1739, jusqu'à l'année 1801 inclusivement, ainsi que divers ouvrages de FABRICIUS, STÅL, BOHEMAN, ZELLER, HOLMGREN et MÄKLIN.

Dès qu'il fut connu que la statue de LINNÉ devait être inaugurée au magnifique Parc du Humlegård (*la Houblonnière*), à Stockholm, le 13 Mai (1885), l'anniversaire même de la naissance du »Roi des fleurs», la Société résolut, comme représentant la science qui lui était »la plus chère», de déposer, dans cette solennité, une couronne au pied de la noble image de l'immortel maître.

Travaux des séances. Les conférences et les communications verbales suivantes, coordonnées d'après les divers ordres d'insectes, ont été tenues ou faites aux séances de la Société.

Hyménoptères.

Séance du 28 février: M. le directeur HOLMERTZ rend compte des dégâts causés aux jeunes pousses du pin par la larve de *Nematus abietum* HART.

26 septembre. M. le professeur AURIVILLIUS a découvert pendant l'été à Skarpö, au delà de Vaxholm (archipel de Stockholm), une colonie de la fourmi amazone *Polyergus rufescens* LATR., appartenant à l'Europe méridionale et à l'Europe moyenne, et qui, en Suède, n'a été rencontrée antérieurement que dans l'île d'Öland, par BOHEMAN. Cette fourmi est, comme l'on sait, connue par la circonstance qu'elle possède des esclaves d'une espèce plus petite, la fourmi noire ou rousse, *Formica rufa* L., dont les »oeufs» sont enlevés par l'amazone et éclos par elle. Les insectes nés de ces »oeufs» font tout le travail pour leurs maîtres et leur donnent même la pâtée, circonstance de toute nécessité, les parties buccales de l'amazone offrant une conformation si curieuse, que cette fourmi ne peut pas saisir ni préparer elle-même sa nourriture. M. AURIVILLIUS donne, sur la vie de la fourmi amazone, d'autres détails ultérieurs, auxquels M. le président WÆRN joint plusieurs détails intéressants sur les efforts de la fourmi noire pour protéger ses »oeufs» contre les déprédations de l'amazone, et sur ses procédés dans le but de chercher à reprendre un »oeuf» volé. MM. THEDENIUS, AURIVILLIUS et WÆRN prennent entr'autres part à la discussion qui s'engage dans cette matière.

Diptères.

28 février. M. O. GUINCHARD montre des tiges du roseau commun (*Phragmites communis* TRIN.) recueillies à Sundbyberg, près de Stockholm, et dont l'intérieur était totalement rempli de galles, probablement d'une *Cécidomya*.

25 avril. M. AURIVILLIUS constate en plein la supposition émise le 28 février par M. Guinchard concernant les galles mentionnées ci-dessus. Elles ont en effet produit un insecte parfaitement nouveau pour la faune suédoise, la *Cecidomya inclusa* FRAUNF., connue jusqu'à cette heure seulement de l'Autriche. Mais, à côté de ce Diptère, les galles ont également

donné naissance à deux espèces d'hyménoptères du groupe des *Ptéromalides*. M. AURIVILLIUS signale en connection plusieurs autres insectes produisant des galles et leurs larves, et principalement celle qui se construit un fourreau des feuilles du rosier, larve à l'égard de laquelle on a cause de présumer qu'il se produit chez elle une propagation ou une augmentation par une espèce de bourgeonnement sans activité sexuelle préalable.

26 septembre. M. le professeur J. SPÅNGBERG montre la larve d'une grande espèce de mouche, probablement *Eristalis tenax* L., qui a passé par le canal intestinal d'un enfant d'un an. Le D:r G. LIND, de Sandviken, près de Gefle, a observé le cas, et envoyé cette larve, encore vivante, à M. SPÅNGBERG. Il est parfaitement constaté que la larve est sortie du canal intestinal de l'enfant. M. SPÅNGBERG mentionne d'autres cas pareils, que rappelle aussi le président.

Lépidoptères.

28 février 1885. M. AURIVILLIUS communique des renseignements concernant les dégâts commis par la Noctuelle des moissons (*Agrotis segetum* SCHIFF.) sur les plantes cultivées des environs de Stockholm.

M. A. rend en outre compte des moeurs de l'Aglosse de la graisse (*Aglossa pingvinalis* LIN.), d'après un travail de BUCKLER.

M. LAMPA rend compte d'un mémoire de M. C.-G. THOMSON, professeur adjoint à l'université de Lund (Scanie), tiré de la dernière livraison des *Opuscula Entomologica* de ce savant: »Om för Sverige nya eller sällsynta Lepidoptera» (*Sur des Lépidoptères nouveaux pour la Suède ou rares dans ce pays*), et mentionne quelques papillons nouveaux pour la Suède trouvés en Scanie par M. le pasteur H.-D.-J. WALLENGREN.

M. G. HOFGREN montre des espèces des genres *Fumea* HB. et *Taliporia* HB., prises aux environs de Stockholm.

M. le professeur SANDAHL donne une conférence sur la teigne des abeilles, *Galleria Mellonella* L.; il montre des rayons de miel reçus par lui d'un apiculteur des environs de

Stockholm, et qui ont été détruits par des larves de cette espèce nuisible.

M. le directeur HOLMERTZ mentionne que l'été dernier, les forêts de bouleau de la Laponie ont été dévastées sur de vastes espaces par les larves de *Cidaria dilutata* BKH., et que les bouleaux nains de la vallée de Qvickjock ont subi de la même façon les ravages d'une larve de Tordeuse (*Tortrix*).

M. W. MEVES montre des exemplaires de *Bombyx rubi* LIN., dont les dimensions et la couleur offrent des variations considérables.

25 avril. M. HOFGREN montre une belle collection préparée, presque complète, du genre *Acidalia* TR. — M. HOFGREN rappelle ensuite que le temps est venu de recueillir des chatons de saules en fleur, dans lesquels on rencontre assez souvent des larves de papillons et d'autres insectes.

M. W. MEVES démontre une variété très curieuse, d'un noir bleuâtre presque uniforme, de *Zygaena Lonicerae* ESP., trouvée par M. J. MEVES, chef de bureau; elle manquait en outre des taches rouges sur les aîles caractérisant l'espèce principale.

Vers la fin de l'hiver et au printemps, il est éclos, chez M. MEVES, une quantité de papillons de chrysalides recueillies en Suède ou reçues de M. le D:r STAUDINGER, de Dresde. M. MEVES signale entr'autres la magnifique fileuse *Saturnia Isabellæ* GRAËLLS, de l'Espagne, et *Papilio Sodalirius* L., de l'Allemagne.

M. MEVES mentionne qu'une femelle du phalène *Spilosoma mendica* CL., tuée au moyen de cyanure de potassium, n'en avait pas moins pondu des oeufs d'où sortirent des larves qui se développèrent plus tard en insectes parfaits. Cela donne lieu à une discussion très animée entre MM. THEDENIUS, LAMPA, S. NORDSTRÖM et SANDAHL, sur la question de la parthénogénèse chez les insectes.

M. ÖSTERBERG, instituteur d'école primaire, montre une coiffe à insectes construite par lui, se pliant sans peine, pouvant se mettre dans une poche d'habit de grandeur ordinaire et se fixer au moyen d'une vis et d'un agencement spécial à une canne de promenade arrangée à cet effet. MM. THEDENIUS, LAMPA, J. MEVES et SANDAHL mentionnent à ce sujet cinq diffé-

rentes espèces de coiffes à insectes, pouvant se plier, et de dimensions plus ou moins grandes.

26 septembre. M G. HOFGREN montre un appareil très ingénieux et très pratique inventé par lui et M. J.-A. ÖSTERGREN pour l'insufflation et la dessication des larves. Il donne la démonstration de l'utilité de l'appareil en préparant sous les yeux des assistants une larve du phalène *Mamestra Pisi* L. Par cette méthode, les larves peuvent parfaitement se conserver sans changement de forme ni de couleur; plusieurs beaux échantillons en sont soumis à l'assemblée. Il y a toutefois une exception par rapport à la couleur verte chez une certaine partie des larves de phalène, couleur formée par le chlorophylle des feuilles vertes dont elles se sont nourries et qui disparaît quand on vide les larves pour les souffler. Il s'élève, sur le moyen de remplacer cette couleur de chlorophylle par d'autres couleurs similaires, une discussion à laquelle prennent part MM. LAMPA, AURIVILLIUS, HOFGREN, ÖSTERGREN et E. SCHOLANDER, ce dernier conseillant l'emploi de couleurs vertes d'aniline, qui peuvent être appliquées, dissoutes dans de l'esprit de vin, à l'intérieur de la peau de la larve.

M. AURIVILLIUS montre un fragment de tissu de soie exécuté par la teigne de l'aubépine *Hyponomeuta Padellus* L., insecte entourant parfois, comme l'on sait, de ce tissu toute la couronne des aubépines. — M. le D:r S. NORDSTRÖM montre de grands fragments d'un tissu pareil de la même teigne, reçus par lui des environs de Säter (Dalécarlie du SO). M. SANDAHL communique les résultats de ses essais d'élevage de larves d'une autre espèce du même genre, *H. Evonymella* Sc., trouvée par lui à Ronneby (Blekinge, Suède du SE.) sur le fusain (*Evonymus europaeus* L.). Quoique, par suite de la faible quantité de feuilles dont il était possible de disposer, une partie de ces larves eussent dû être placées en plein air, où elles couvrirent le bocal, dans lequel leurs camarades étaient conservées, d'une épaisse toile de soie les protégeant contre la pluie et leurs ennemis, et qu'elles fussent sans nul doute restées sans nourriture pendant 10 jours, elles se transformèrent toutes normalement en chrysalides, dont il sortit des papillons à peu près de la même grandeur que les individus de l'espèce développée de larves ayant joui

d'une nourriture abondante pendant cet état. MM. THEDENIUS et LAMPA communiquent leurs observations concernant ces teignes, et M. AURIVILLIUS mentionne en outre une troisième espèce, *H. Crataegella* L., vivant sur l'aubépine. On rencontre aussi parfois ces espèces sur les arbres fruitiers, dont elles mangent totalement les feuilles, heureusement sans que les arbres en soient nécessairement tués.

M. LAMPA rend compte de ses recherches sur le »ver de l'épi blanc» (*hvit-ax-masken*) du seigle, mentionné dès 1748, mais dont l'histoire naturelle a fourni depuis lors matière à de nombreuses discussions. Le D:r DANIEL ROLANDER décrivit ce ver si nuisible au seigle dans les mémoires de l'Académie royale des sciences pour 1752, et LINNÉ adopta en 1758, dans son *Systema Naturae*, la description de ROLANDER, en donnant à l'insecte le nom de *Noctua secalis*. BJERKANDER découvrit plus tard la jeune larve sur du seigle nouvellement semé, et il est actuellement hors de doute que la larve, c.-à-d. le ver mentionné, hiverne dans les champs de seigle. Le conseil généralement donné dans les ouvrages d'agriculture de faire subir un labour profond aux champs en automne, est par conséquent impossible à suivre, car l'on ne peut guère labourer un champ de seigle récemment semé. M. LAMPA a réussi à élever la larve en question et à en obtenir des papillons parfaitement développés, qu'il reconnut être la Noctuélide *Hadena didyma*, à laquelle nous donnerons jusqu'à nouvel ordre, ainsi qu'à *Hadena secalis*, le nom français de *Noctuelle du seigle*. M. LAMPA obtint également des Hyménoptères parasites vivant dans cette larve de lépidoptère, et qu'il montre à l'assemblée, de même que le papillon et sa larve.

M. J. MEVES mentionne une observation intéressante faite par lui sur la propagation *d'Orgyia antiqua* L.

21 Décembre. M. W. MEVES montre une intéressante collection de phalènes islandais, composée de Noctuïdes et de Géomètres. Il signale, comme un fait très remarquable, l'inouie variabilité de la plupart des papillons de nuit islandais, et surtout de *Hadena exulis* LEF., espèce dont il est à peu près impossible de rencontrer deux exemplaires parfaitement semblables. Le conférencier fait voir, comme formes particulières pour l'Is-

lande, *Agrotis islandica* SDDR., *Cidaria designata* HFN. v. *islandicaria*, et *caeciata* v. *gelata* STDR. Il est curieux que l'Islande ne possède pas un seul papillon diurne, quoique l'on en trouve au Groënland et à la Nouvelle-Zemble. On pense que l'excès d'humidité atmosphérique qui distingue l'Islande, porte obstacle au développement des diurnes.

Orthoptères.

21 décembre. M. SPÅNGBERG communique que M. HANSON, conservateur de musée, a découvert à Strömstad un Orthoptère qui n'avait pas encore été signalé jusqu'ici en Suède, *Barbitistes punctatissima* BOSR., rapproché de *B. glabricauda* CHARP., avec lequel il a été confondu.

Coléoptères.

21 décembre. M. J. HULTGREN, substitut de juge territorial à Örebro (Néricie, Suède centrale), communique une observation remarquable sur le genre *Gaurodytes* THOMS., du groupe des *Dyticidées.* Il a trouvé que la partie supérieure de l'abdomen, recouverte par les aîles à leur état de repos ordinaire, offre des reflets métalliques intenses, variant en vert, bleu, cuivre ou bronze. Cette circonstance, qui n'a jamais été observée auparavant, et qui paraît appartenir exclusivement au genre *Gaurodytes*, est une énigme au point de vue biologique. Il est difficile de s'imaginer quel peut être le but de ce magnifique éclat métallique, caché dans la règle. Il ne peut en effet devenir visible que dans les excursions nocturnes de l'insecte, et il y aurait peut-être lieu de supposer que l'éclat métallique en question sert de signe de reconnaissance entre les individus de la même espèce. Le genre voisin *Ilybius* ERICHS. ne possède pas un éclat pareil au côté supérieur de l'abdomen.

M. AURIVILLIUS présente, à la même séance du 21 décembre, une collection très riche d'insectes de tous les ordres, recueillis à Kameroun, en Afrique, et envoyés de cette région lointaine par MM. WALDAU et KNUTSON, deux Suédois établis à Mapanja,

sur le mont Kameroun. Les Coléoptères sont principalement représentés en nombre dans la collection, surtout le groupe des *Longicornes* et des *Goliathides*, très rapproché de nos *Cétoines* européennes, mais en différant par leurs grandes dimensions, et dans bien des cas par des formes et des couleurs particulières. La collection contient aussi plusieurs espèces de myriapodes et d'araignées. Un assez grand nombre des articulés envoyés manquaient antérieurement au Musée de l'État, et plusieurs sont sans nul doute nouveaux pour la science.

La séance du 25 avril fut consacrée en partie à la lecture du rapport des vérificateurs pour l'exercice de 1884.

(Ce rapport, très bien fait et très important pour la Société, ne contient toutefois rien d'un intérêt spécial pour les lecteurs étrangers. Aussi croyons-nous ne le devoir citer ici que pour mémoire. *Le traducteur.*)

(Pp. 12, 30 et 54 du texte.)

Littérature entomologique suédoise-norvégienne publiée en 1885.

(P. 13—16 du texte.)

Séance du 27 février 1886.

Après la lecture et l'approbation du procès-verbal de la séance de décembre (1885), on passe à la lecture du rapport d'exercice de 1885, rédigé par les vérificateurs, MM. S. NORDSTRÖM et G. HOFGREN.

Il résulte entr'autres choses de ce rapport, que le nombre des membres de la Société s'élevait à 267 au 31 décembre 1885.

Est ensuite adoptée la proposition, déposée sur le bureau depuis la dernière séance, de nommer annuellement ***deux*** sup

pléants pour le bureau au lieu du suppléant unique que l'on a eu jusqu'ici, ainsi que désormais *un* suppléant pour les vérificateurs, qui n'en ont jamais eu.

La Société s'est accrue de 9 membres nouveaux depuis la dernière séance.

M. J. SPÅNGBERG donne une conférence sur un nouvel insecte nuisible pour les pommes-de-terre, *Tychea Phaseoli* PASS.

Cette conférence est suivie d'une discussion très animée sur ce qu'il y aurait de désirable et d'important à pouvoir répandre dans tous les cercles la connaissance du monde des insectes, principalement des nombreux insectes nuisibles, ainsi que de la façon de les combattre. La Société entomologique, qui a eu continuellement cet objectif devant les yeux, espère pouvoir, à mesure que ses ressources financières augmenteront, diriger toujours davantage son activité dans ce sens-là. A la discussion ouverte dans cette matière par M. J.-W. SMITT, consul général, ont pris part le président, le secrétaire, MM. J. ERIKSSON, LAMPA, etc.

M. LAMPA montre plusieurs Lépidoptères rares des hautes régions du Nord, tels que *Œneis Bore* SCHN., avec sa variété *Taygete* HB., *Arctia Quenselii* PAUK. et *Bombyx Crataegi* L., avec chrysalides, toutes ces espèces données à la Société par l'un de ses membres, M. le pasteur G. SANDBERG, actuellement domicilié à V. Aurdal (Valders, en Norvège), mais précédemment dans le Finnmark norvégien, où M. SANDBERG a réussi à étudier le développement de ces insectes.

M. LAMPA montre ensuite la riche collection d'insectes de tous les ordres, à l'exclusion des Lépidoptères, recueillis aux environs de Stockholm par M. G. HOFGREN, qui en a fait don à la Société. M. LAMPA, qui a bien voulu se charger du soin et de l'arrangement des collections de la Société, exhibe quelques tiroirs remplis de Coléoptères, pour donner une idée de ce que sera la collection coléoptérologique de la Société, quand elle se trouvera complètement en ordre.

M. AURIVILLIUS rend compte des dégâts causés par divers insectes nuisibles sur les terres de l'école supérieure d'agriculture d'Ultuna, près d'Upsal, d'après des communications que lui a

transmises l'un des membres de la Société, M. le professeur H. von Post. M. Aurivillius mentionne ensuite le dernier fascicule, récemment publié, des »Fileuses» (*Bombyces*), de M. le pasteur H.-D.-J. Wallengren, fascicule qui était attendu avec impatience.

Le président annonce et réfère rapidement les »Insectes de la Scandinavie, manuel d'entomologie à l'usage des écoles secondaires» etc. (*Skandinaviens Insekter, en Handbok i Entomologi till allmänna läroverkens tjenst*), par M. C.-G. Thomson. Seconde édition refondue, 1:er fascicule: Coléoptères. Lund 1885.

(Pp. 17—29 du texte.)

Aug.-Emile Holmgren: *Quelques notes sur la famille hyménoptère parasite des Cryptidées.*

Nous renvoyons pour ce mémoire le lecteur à l'aperçu synoptique en latin (pp. 25—29) des genres et des espèces traités par l'auteur.

(P. 30 du texte.)

Continuation de la liste de la littérature entomologique suédo-norvégienne pour 1885, commencée p. 12.

(Pages 31—34 du texte.)

Isidor Nordin: *Notes sur les Hémiptères.*

(Suite du travail pp. 133—134 du texte suédois, année 1883.)

II.

L'auteur continue sous ce titre les communications commencées par lui en 1883 sur l'habitat et le genre de vie d'un certain nombre d'Hémiptères.

Nous signalerons seulement de cette notice, que les larves de *Corizus Hyoscyami* L., d'un beau rouge de cinobre quand elles se nourrissent de leur plante ordinaire, la jusquiame, prirent une couleur rouge brique à une occasion où elles durent se contenter d'une autre nourriture (*Trèfle*, *Camomille*, etc.).

(Pages 35—40 du texte.)

EMILE HOLMGREN: *Observations lépidoptérologiques faites aux environs de Stockholm.*

I.

L'Archipel de Stockholm.

1. Ingarön.

Dans ce travail très intéressant, l'auteur rend compte d'une série d'excursions scientifiques faites par lui sur l'une des perles du magnifique archipel de Stockholm, l'île d'Ingarön, située à quelques myriamètres à l'est de la capitale, et immédiatement au sud de l'île de Vermdö, dont elle est séparée par un canal. A l'instar de toutes les grandes îles de l'archipel de Stockholm, Ingarön doit être considérée comme un complexe d'îles et d'îlots de dimensions et de hauteurs variées, qui se sont successivement réunis, soit sous l'effet du lent exhaussement du sol, soit grâce aux atterrissements produits par les eaux de terre et par les vagues, soit enfin, et en principale partie, peut-être, par l'empiètement de la végétation. Ingarön est par conséquent composée de séries de mamelons ou de dos plus ou moins larges de gneiss, séparés par des vallées et des dépressions: les unes, les plus anciennes passes comblées, couvertes de cultures ou de prairies, les autres où les cultures n'occupent encore que les parties plus élevées, d'autres enfin, les plus récemment comblées ou celles en voie de l'être, dans lesquelles la terre et l'eau se disputent encore la suprématie. Il va de soi qu'au milieu d'une nature pareille, l'entomologiste peut s'attendre à d'abondantes récoltes, et c'est qui est arrivé à M. HOLMGREN. Dans les combes ou petites vallées humides situées à une certaine hauteur et

couvertes de bouleaux et d'aunes, il a rencontré p. ex. *Pararge Egeria* (v. *Egesides* STGR.) en nombre assez considérable, les deux espèces *d'Epinephele* et quelques *Argynnis*. Dans les cultures de céréales, entourées de trembles et de bouleaux, autour des grands chardons se jouent au soleil des représentants des genres Argynnis, Pieris, Lycaena, Polyommatus, Zygaena, etc. Les taillis d'arbres à feuilles croissant dans des dépressions humides et les petites pentes sèches qui les dominent, recèlent une foule de larves dont l'énumération serait trop longue. Sur les dos et les plateaux plus ou moins humides des rochers dominant les dépressions, et dans le vert tapis de mousses ou d'airelles myrtilles couvrant le sol, la moisson de larves n'est pas inférieure, si même l'insecte aîlé y brille par son absence. C'est toutefois, comme l'on peut s'y attendre, au bord des eaux, sur les rives des petits bassins d'eau douce qui scintillent au milieu des solitudes des plateaux, dans les tourbières, les marais et les lagunes qui constituent les derniers débris d'anciennes passes ou d'anciens golfes, ou au bord même de passes ou de golfes encore existants, que l'on rencontre surtout les brillants représentants du grand groupe des Lépidoptères. Enfin, les accotements des chemins se rendant aux habitations ou aux cultures, les cultures mêmes et les environs des habitations ont aussi leur faune lépidoptérologique spéciale, qui ne manque pas d'intérêt non plus, mais qui se rapproche trop de ce que l'on connaît ailleurs pour qu'il y ait lieu d'en parler ici.

A l'égard de la faune des tourbières et des eaux, signalons, d'après M. HOLMGREN, la présence, comme dans plusieurs autres localités de la région de Stockholm, de types de la Laponie et des régions sub-arctiques, qui, à l'instar d'un assez grand nombre de fleurs, se seront sans doute perpétués dans cette région après la clôture de la période glaciaire.

(Pages 41—44 du texte.)

A. E. HOLMGREN: *Aperçu et classification des espèces du groupe Pisorius dans le genre hyménoptère parasite Ichneumon* L.

Quoique les Ichneumonides en question doivent être rapportés aux plus grands de leur genre, où ils forment un groupe nettement limité, que M. HOLMGREN désigne ici, pour être plus court, sous le nom de groupe *pisorius*, ils ont manqué toutefois jusqu'ici d'une caractérisation satisfaisante. Il y a peut-être lieu d'attribuer cette circonstance à ce qu'ils offrent, au point de vue de la couleur, une proche conformité avec plusieurs espèces d'égale grandeur appartenant à d'autres groupes du même genre ou du genre voisin *Amblyteles*. C'est principalement le cas des femelles, mais parfois aussi des deux sexes.

La seule espèce appartenant à ce groupe qui probablement n'a jamais été méconnue ni confondue avec une autre, est *I. pisorius* de LINNÉ, circonstance que l'on ne peut pas appliquer par contre à son *I. fusorius*, l'identification duquel a donné lieu à beaucoup d'hésitations. Sans entrer dans un examen étendu des opinions d'auteurs plus anciens à l'égard de cette espèce, M. HOLMGREN pense toutefois que FABRICIUS la visait, suivant toute probabilité, dans son *I. similatorius*, et que WESMÆL (»Mantissa Ichn. Belgii», p. 8), a décrit, sous le nom d'*I. fusorius* L., le type principal, une femelle, qui, toutefois, n'est pas identique avec *Amblyteles gigantorius* HOLMGR. (Ichn. Suec., p. 258), tandis qu'il a fait de la *var. 1* une espèce propre, qu'il a nommée *I. Coqueberti*, quoiqu'elle ne soit, selon M. HOLMGREN, que *I. similatorius* FABR., auquel WESMÆL lui-même (Mantissa, p. 9) a fait allusion dans la synonymie. Il est assez évident que GRAVENHORST (Ichneumonologia Europaea, I, p. 457) a réuni sous *I. fusorius* L. toutes ces espèces, et même peut-être quelques autres encore ressemblant à celle-ci par la couleur et les dimensions, et il n'y a aucun doute que *I. fusorius* de LINNÉ ne soit la même espèce qu'*Amblyteles fusorius* (= *Ambl. fuscipennis* WESM.) de M. HOLMGREN. *I. expectatorius* FABR., que M. HOLMGREN a donné (Ichn. Suecica) comme synonyme sous *I. similatorius*, lui paraît maintenant très douteux. Sans cela, cette dénomination devrait appartenir à l'espèce, même aussi par la circonstance qu'une autre a été décrite sous le même nom (WESM. Tent., p. 94). Mais, comme cette dernière est relativement très petite, qu'elle appartient à un tout autre groupe, et que le mâle en a été auparavant décrit par GRAVENHORST (Ichn. Europ. I,

p. 492) sous le nom de *I. sedulus*, M. HOLMGREN considère, avec TISCHBEIN (Uebersicht der europ. Arten d. genus Ichneumon, p. 108), qu'en conformité de l'usage ordinaire, il y a lieu de conserver l'ancienne dénomination de GRAVENHORST. WESMÆL a décrit les deux sexes, et cru que la femelle était *I. similatorius* FABR.

Pour la rédaction de *l'Ichn. Suecica*, dont le tome 1:er parut en 1864, M. HOLMGREN ne disposait que d'un petit nombre d'exemplaires des deux espèces qui y sont données, *I. similatorius* et *I. Coqueberti*, ce qui apportait de très grandes difficultés à la discussion de ces espèces. L'auteur ne connaissait pas alors non plus le mâle de *I. Jesperi*, dont il prenait la femelle pour le vrai *I. Coqueberti* WESM. Ce n'est qu'après que TISCHBEIN eut appelé son attention sur la circonstance que ce n'était pas le cas, et qu'il eut eu l'occasion de voir aussi le mâle, qu'il comprit que cette femelle appartenait à une autre espèce non décrite jusqu'ici, et que son *I. similatorius* était identique avec *I. Coqueberti* WESM., nom qui, comme il l'a dit déjà, doit par conséquent disparaître.

Après la limite que l'auteur vient de donner aux espèces en question, la distinction, selon lui, n'en offre plus de difficultés.

(Suit, fin de la p. 42 à la p. 44, la diagnose en latin, à laquelle nous renvoyons le lecteur.)

M. HOLMGREN ajoute que l'exemplaire décrit de *I. Jesperi* provient de l'île d'Ingarön (archipel de Stockholm; v. p. 13 de ces résumés), et que la femelle a été trouvée en Dalécarlie et en Scanie.

Quant aux autres espèces, *I. pisorius* est assez commun dans les forêts de conifères de la Suède, et *I. similatorius* est répandu aussi bien sur toute la Scandinavie que dans le reste de l'Europe.

(Page 45 du texte.)

C.-H. NERÉN: *Contributions ultérieures à la connaissance de la teigne de l'herbe (Charaeas graminis) et de ses parasites.*

L'auteur communique les éclosions qu'il a été mis à même d'observer pendant l'année 1885. Les matériaux d'observation se composaient cette année aussi d'un certain nombre de chrysalides de *Charaeas Graminis* LIN. (toutefois la moitié moins que l'année précédente), également obtenus de M. le lieutenant-colonel DE BOISMAN, qui les avait fait recueillir au voisinage de Burträsk, dans le gouvernement de Vestrobothnie, à 47 kilom. environ de la petite ville d'Umeå, située sous le 61° L. N. Elles avaient occasionné, dans la localité mentionnée, des ravages considérables tant sur les prés que sur les champs. M. DE BOISMAN dit avoir observé, en passant la langue de terre qui sépare les lacs de Göllsjön et de Bygdeå-träsk, comment ces larves, après avoir détruit totalement la récolte, »*s'étaient, à la façon des lemmings, dirigé droit dans le lac, où elles formaient une bande large d'un pied le long du rivage.* La marche des éclosions est reproduite par un journal commençant le 23 juillet, où le premier papillon sortit, et se terminant le 12 août, où le dernier *Ichneumonide* fit son apparition. Il résulte du journal tenu, que l'époque de l'accouplement des papillons arriva dans les mêmes localités environ une semaine plus tard qu'en 1884, et 4 semaines plus tard qu'en 1883. Cette circonstance dépendait évidemment de la longueur et du froid extraordinaires du printemps de 1885, qui amenèrent à leur tour le retard de la végétation. Les chrysalides envoyées à l'auteur offraient un aspect peu commun, en ce qu'un grand nombre étaient sensiblement étirées en longueur, avec jointures des segments considérablement plus larges et plus distendues, tandis que d'autres paraissaient ratatinées et comme desséchées. La première de ces circonstances dépendait des parasites, toujours plus longs que leurs hôtes, tandis que ces derniers ne parvenaient jamais à leur développement. Du 25 juillet au 2 août, les éclosions donnèrent 18 papillons (*12* ♀ et *6* ♂) et du 31 juillet au 12 août non moins

de 39 hyménoptères parasites (27 ♂ et 12 ♀), appartenant à 3 espèces différentes des genres *Pimpla* et *Ichneumon*, soit un total de 57 insectes parfaits de 100 chrysalides, plus des $^2/_5$ de ces dernières n'étant par conséquent pas venues à bien. L'éclosion des papillons avait lieu ordinairement pendant la nuit, tandis que celle des hyménoptères s'opérait généralement de 8 h. du matin à 8 h. du soir. Chez les deux ordres, les mâles, prépondérants en nombre, éclosaient les premiers, et les femelles en général un peu plus tard. De même que les années précédentes, *Pimpla arctica* ZETT. était le parasite le plus commun (18 ♀ et 4 ♂); venait ensuite un Ichneumon, dont la femelle paraît être parfaitement identique avec *I. gradarius* WESM., mais dont le mâle n'était par contre pas conforme à la description de l'auteur précité. La circonstance que tous les insectes en question appartenaient néanmoins à la même espèce, ressort évidemment du fait que le 16 août, à l'heure de midi, l'auteur vit deux de ces insectes *dans l'acte de l'accouplement.* Il se développa en outre une femelle de *l'Ichneumon sarcitorius* L. De ce nombre si prépondérant des hyménoptères parasites parmi les individus éclos, l'auteur avait cru pouvoir tirer la conclusion que dans les années suivantes les ravages de ce papillon seraient nuls ou insignifiants au point de vue pratique, prévision qui s'est montrée justifiée et a été corroborée par les faits.

(Pages 51—53 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Un nouveau genre de Lamiides, provenant de Kameroun (Afrique occidentale).*

Parmi les nombreux et intéressants Coléoptères envoyés au Musée de l'État depuis *Kameroun* par deux Suédois qui y sont domiciliés, MM. G. VALDAU et K. KNUTSON, se trouvait un charpentier d'une grandeur extraordinaire, appartenant aux Lamiides typiques, très rapproché du genre *Monochamus* SERV., qui existe aussi en Suède, et dont le type est *Cerambyx sutor* de LINNÉ. L'auteur crut d'abord que cet exemplaire appartenait à une espèce inconnue jusqu'ici à la science, mais il trouva plus

tard, que dans le Bulletin de la Société entomologique de France (1879, p. 26), J. THOMSON avait décrit très brièvement, sous le nom de *Monochamus Deyrollei*, une forme du Gabon qui appartient selon toute probabilité à la même espèce. M. AURIVILLIUS ne croit toutefois pas que l'on puisse rapporter ladite espèce au genre *Monochamus*, à moins que ce genre ne doive continuer à contenir, à titre provisoire, une quantité de formes en réalité très hétérogènes. Il est notamment à supposer que, parmi le nombre de plus de 100 espèces qui y ont été rapportées jusqu'ici, une certaine quantité ne sont probablement pas de vrais parents de *M. sutor* L. Ainsi, pour ne citer que deux exemples, *M. Degeeri* FÅHR. appartient plutôt à la famille des Prosopocéridées, et *M. Bowringi* WHITE a le mésosternum muni de protubérances. Pour ne pas augmenter ultérieurement le désordre existant déjà dans le genre *Monochamus* SERV., M. AURIVILLIUS propose pour *M. Deyrollei* THOMS. le nouveau nom générique de

MACROHAMMUS nov. gen.

Suit, p. 52, avec un dessin, la diagnose latine du nouveau genre proposé et p. 53 la description de l'espèce sous le nom de

1. **Macrohammus Dieyrolle** THOMS.

(Pages 54—56 du texte.)

Continuation, depuis les pp. 11 et 30 du texte, de la liste de la littérature entomologique suédo-norvegienne en 1885, avec une annexe (*Bihang*) donnant la liste des travaux de savants étrangers publiés en Suède et Norvège pendant la même année, et en dernier lieu celle des *dons faits à la Bibliothèque de la Société*, également en 1885.

(Page 57 du texte.)

SVEN LAMPA: *Sur la Noctuelle du seigle* (*Hadena secalis* L.).

Pendant qu'il travaillait à sa »liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» (*Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera*), l'auteur a eu l'occasion

de porter son attention sur deux articles relatifs à cette Noctuelle, insérés dans les Mémoires (*Förhandlingar*) de l'Académie des sciences de Suède, et dus: l'un à DANIEL ROLANDER (1752), le second à CLAS BIERKANDER (1778). Le premier de ces travaux contient la description de la larve, de la chrysalide, de l'insecte parfait, et rend compte du genre de vie des larves peu de temps avant leur transformation; le second travail communique des renseignements sur cet insecte pendant son jeune âge. ROLANDER ne donne toutefois pas de nom scientifique. Le premier qui le fit, fut LINNÉ dans la X:ème édition (1758) de son »Système de la Nature» (*Systema Naturae*). Il appelle l'insecte *Noctua secalis*, et renvoie au mémoire de ROLANDER. Dans l'édition XII du Système, LINNÉ a changé le nom générique en celui de *Pyralis*, et la raison n'en peut guère être que celle-ci: ou il n'avait jamais vu lui-même ce Lépidoptère, ou aussi il en avait oublié l'aspect, et par suite la terminaison du nom en *alis* (génitif de Secale!) lui aura fait rapporter l'insecte aux Pyralides. Cette circonstance a naturellement été chez les auteurs plus récents la cause d'une grande incertitude ou de méprises dans l'interprétation de la description de LINNÉ. Afin de parvenir avec une certitude parfaite à la connaissance de l'espèce visée par LINNÉ dans sa courte et par trop incomplète description, il était par conséquent nécessaire d'élever l'espèce de larves décrite par ROLANDER et de suivre scrupuleusement les procédés de ce savant. M. LAMPA recueillit en conséquence des tiges de seigle avec les larves qui s'y trouvaient, les déposa en terre dans un bocal de verre, et put, quant aux métamorphoses, etc., faire parfaitement les mêmes observations que ROLANDER. Les papillons obtenus des chrysalides étaient *Hadena Didyma* ESP., d'où, suivant l'auteur, du moins, il est désormais hors de doute que cette espèce est identique à *Noctua* (*Pyralis!*) *Secalis* LIN., *Secalina* W. V. et HB., ainsi qu'à *Oculea* HAW. (non LINN. et FAB.), et que le nom de *Didyma* ne doit être considéré que comme un synonyme.

(Pp. 72 et 86 du texte.)

Littérature entomologique finlandaise publiée en 1885.

(Page 73 du texte.)

H. D. J. Wallengren: *Espèces scandinaves de la famille trichoptérique des Apataniidées.*

Après avoir donné une description détaillée de cette famille, l'auteur passe à la diagnose spéciale du seul genre de la famille appartenant à la faune de la Scandinavie, savoir le genre *Apatania* Kol. Il décrit quatre espèces trouvées jusqu'ici chez nous, et entr'autres une espèce nouvelle pour la science, savoir *A. inornata*, trouvée dans la Laponie moyenne par le célèbre entomologiste suédois Boheman.

(Page 81 du texte.)

G. Fr. Möller: *Parasites du papillon du chou.*

L'auteur rend compte des observations faites à partir du 17:me siècle sur le parasite du papillon du chou (*Pieris Brassicae* L.). et y ajoute les siennes propres pendant l'espace de 5 ans. Le résultat de ces observations est *qu'Apanteles glomeratus* L (= *Microgaster reconditus* Nees) est un parasite constant de la larve du papillon mentionné, et que des cocons d'Apanteles il a été éclos jusqu'ici les parasites suivants, savoir: *Hemiteles fulvipes* Grav., *Dibrachys Boucheanus* Ratz., *Diplolepis Microgastri* Bouché (= *Pteromalus Microgastri* Nees), *Mesochorus angustatus* Tom. et *Tetrastichus lissonotus* n. sp., qui, dans le système, se rapproche le plus de *T. atrocoeruleus* Nees, mais en est facilement distingué par ses antennes plus courtes et plus épaisses, et son *metanotum* poli et lisse.

L'auteur décrit ensuite les larves des divers parasites, et donne un aperçu chronologique des éclosions.

(Page 87 du texte.)

G. FR. MÖLLER: *Eclosions de parasites.*

L'auteur, qui s'occupe depuis longtemps d'éclosions d'insectes, mentionne, sous le titre qui précède, un certain nombre de parasites obtenus par lui de chrysalides de Lépidoptères, d'Hyménoptères et de Diptères.

(Page 89 du texte.)

CHRIST. AURIVILLIUS: *Nouveaux Coléoptères longicornes.*

L'auteur décrit en latin cinq espèces nouvelles et un genre nouveau de ces insectes.

(Page 95 du texte.)

CHRIST. AURIVILLIUS: *Nouvelle espèce curieuse de Curculionides.*

L'auteur décrit un nouveau genre représenté par une espèce nouvelle, venant de Kameroun. Nous renvoyons au texte latin.

(Page 99 du texte.)

J. MEVES: *Moeurs nuptiales du monde Lépidoptère.*

L'auteur recueillit en été 1885 une foule de larves *d'Orgyia antiqua* L. En septembre de la même année, les papillons commencèrent à éclore successivement. M. MEVES trouva à la même fois dans la cage un mâle et une femelle, et quelques jours après deux femelles et un mâle. L'accouplement eut lieu, et les trois femelles se mirent bientôt à pondre des oeufs qui se développèrent plus tard parfaitement. Nous avons donc ici une preuve évidente que les Lépidoptères pratiquent la polygamie.

(Page 102 du texte.)

J. MEVES: *Contributions à la connaissance de l'extension géographique des papillons suédois.*

L'auteur, qui a passé, pendant les dernières années, l'été dans la paroisse de Rådmansö, district du Roslagen (bords de la Baltique) sous le 59° 46 de Lat. N, et à 1° de Long. E. de l'Observatoire de Stockholm, ainsi que dans les environs immédiats de la capitale, donne la nomenclature des Lépidoptères qu'il y a recueillis, et qui ne sont pas indiqués pour ces localités dans la »Liste des Macrolépidoptères de la Scandinavie et de la Finlande» (*Förteckning öfver Skandinaviens och Finlands Macrolepidoptera*) de M. LAMPA.

(Page 105 du texte.)

CHARLES AURIVILLIUS: *Un Ixode endoparasite.*

L'auteur mentionne la présence d'un Ixodide *dans* la peau du renard commun (*Vulpes vulgaris*). Les organes locomoteurs bien formés de ce parasite, composés de 3 paires de pattes à 6 articulations, font voir qu'il n'est question que d'un endoparasite temporaire, lequel, en outre, en présence du manque des organes de la vue et de la génération, doit être considéré comme n'étant pas arrivé à son complet développement. Il appartient probablement à l'espèce *Ixodes reduvius* DE GEER, dont il doit être regardé comme la chrysalide. A l'égard du genre de vie de cette dernière, MÉGNIN * fait observer que chez les animaux à peau relativement mince, il se contente de plonger sa trompe (proboscis) dans cet organe, tandis que chez ses hôtes à derme plus épais, il finit par pénétrer totalement dans la peau, où il vit par conséquent un certain temps. Le parasite dont il s'agit ici, est un exemple de ce dernier cas. L'auteur n'a toutefois pas vu jusqu'à ce jour, dans les ouvrages dont il dispose, le renard indiqué parmi les hôtes de l'Ixode.

* P. MÉGNIN: Les parasites et les maladies parasitaires chez l'homme, les animaux domestiques et les animaux sauvages, etc. Paris 1880, p. 129.

En renvoyant aux dessins annexés (p. 107), qui reproduisant l'animal dans son ensemble (fig. 1, l'animal vu de dessus, fig. 2 l'animal vu de dessous), ainsi que les mandibules (fig. 3), l'auteur donne la description de sa charpente externe et de sa charpente intérieure, cette dernière pour autant qu'il a été possible de l'explorer.

Le *corps* est aplati, ovale, non segmenté, mais avec tête distincte, ainsi qu'un écu hexagone irrégulier, dépassant le milieu du corps, et plus fortement chitinisé que l'arrière-corps. On trouve, vers les bords du corps et aux extrémités, des poils qui poussent de dessous les pores de la chitine.

La *tête* forme un pentagone irrégulier, à moitié engagé sous l'écu.

Les *palpes*, qui partent de l'angle antérieur de la tête, offrent 3 articulations; la partie basale est petite, arrondie, les deux autres sont aplaties, avec extérieur convexe, et un bord intérieur droit, non strié. Ces organes ne forment en conséquence pas ici de gaîne autour de la trompe. Sous la pointe arrondie de la troisième articulation se voit une dépression arrondie, de laquelle sort une petite papille munie de poils.

Les *maxilles* forment réunies une *trompe* en massue, de la longueur de la tête, offrant en dehors une ligne de fortes dents dirigées en arrière, en dehors desquelles se trouvent, au côté de dessous, 3 (vers la pointe de la trompe 4) lignes alternantes d'épines, diminuant, sur chaque moitié, en grandeur vers la ligne médiane.

Les *mandibules* sont longues, étroites et aplaties, elles vont des cuisses de la 2:me paire de pattes sous l'écu, jusqu'au côté supérieur de la trompe. Leur moitié antérieure, plus étroite que la postérieure, est entourée d'une gaîne membraneuse chagrinée, que l'insecte paraît du moins partiellement être en état de rentrer à l'aide de muscles s'étendant de la paroi interne de la région basale jusqu'à la base des griffes terminales. Elles allaient ainsi sur quelques exemplaires jusqu'à la pointe de la trompe, sur d'autres seulement jusque vers le milieu. Leur partie terminale est mobile contre l'autre partie à l'aide d'une articulation (fig. 3), et se compose de trois pièces tranchantes, ou formées en crochets, entourées parfois partiellement de la

mince gaîne. La fonction de ces crochets paraît être de produire dans la peau de l'hôte la plaie dans laquelle le parasite plonge ensuite sa trompe, qui y est retenue par les crochets mentionnés. L'extensibilité des mandibules et à la même fois la mobilité de la partie terminale doivent être d'une grande importance dans cette fonction.

Les *organes locómoteurs* se composent de 4 paires d'extrémités allongées, avec 6 articulations évidentes, et en outre le plus souvent des traces de suture à la moitié proximale de la 6:me. Toutes les articulations sont couvertes de poils rares, et l'articulation terminale manque de crochet ou de griffe.

L'anus est situé au côté ventral de la moitié postérieure du corps, près du bord postérieur; il est fermé de deux valvules semi-lunaires fortement chitinisées, se mouvant contre un rebord épais et ovale de chitine, limitant directement l'anus. Devant ce rebord et sur ses côtés se voit un bord de chitine extérieur, arqué, courant jusqu'au bord postérieur, où il disparaît. Quoique des *organes génitaux* développés manquent, on voit, entre les cuisses de la 4:me paire de pattes, une formation de chitine qu'il y a lieu de considérer comme un rudiment de l'orifice génital extérieur. Elle se compose de 2 anneaux de chitine, ovales, dont l'extérieur est plus fortement ployé en arrière que l'intérieur, mais se réunit antérieurement avec lui. Il a été impossible de distinguer de fente entre ces deux organes, et il est probable qu'elle n'existe pas encore à ce point du développement.

Organes respiratoires. Immédiatement derrière la 4:me paire de cuisses se voit, de chaque côté, un stigma entouré d'un anneau de chitine en forme d'oreille, placé dans un centre formé d'un disque de chitine épais, presque circulaire. Ce disque se différencie de la chitine environnante par des pores plus denses, plus grands et en entonnoir, au fond desquels on voit des rudiments de poil. Du stigma se rend, en rayonnant dans l'intérieur du corps, un épais faisceau de trachées, épaisses et simples près du stigmate, mais se divisant bientôt en une foule de branches assez fines; la paroi intérieure des trachées fait voir une cuticule rétrécie en spirale.

Couleur. La couleur des exemplaires conservés dans l'esprit-de-vin était d'un brun rougeâtre foncé.

Longueur du corps: 3 mm.; *largeur* 2 mm.; longueur de l'écu dorsal 1,5 mm. Les exemplaires qui ont fait l'objet de ces recherches, avaient été recueillis aux environs de Vexjö par M. WACKLIN, chef de comptabilité. Il n'a toutefois constaté que 2 fois la présence de ce parasite dans des peaux de renard. Comme, malgré des recherches spéciales de l'auteur, ce sont les seuls cas qui soient parvenus à sa connaissance, il est probable que leur apparition comme endoparasites est ou réduite à une saison déterminée, ou de courte durée, question qui ne pourra toutefois être résolue que par des observations réitérées.

(Page 113 du texte.)

JACOB SPÅNGBERG: *Description d'un emporte-pièce pour les collectionneurs d'insectes.*

M. ISAAK BIRGER ERICSSON, à Mölndal, près de Gothembourg, a récemment construit un petit instrumentdestiné à découper les étiquettes sur lesquelles on fixe les insectes qui ne peuvent être directement piqués à l'épingle par suite du leur petitesse.

La fig. 1, p. 113, montre l'instrument vu du côté, en grandeur naturelle. Il se compose d'un emporte-pièce rond *a*, d'acier, dont l'extrémité inférieure *b*, est formée comme l'indique la fig. 2. Un peu au-dessus du milieu *a*, du poinçon, est une partie latérale *c*, munie d'un trou par lequel l'aiguille *d* joue parallèlement à *a*. Le but de l'aiguille *d* est de dégager l'étiquette, dès que l'emporte-pièce l'a découpée dans le papier. A cet effet, un ressort spirale de fil fin d'acier ou de laiton, enroulé autour de l'aiguille entre *c* et *b*, actionne l'aiguille de façon que la partie inférieure de celle-ci tende toujours à atteindre le même plan que la partie inférieure tranchante de l'emporte-pièce. Le diamètre de l'aiguille doit aussi être égal à la partie de l'emporte-pièce destinée à découper la partie de l'étiquette par laquelle l'aiguille à piquer doit être enfoncée. Il est naturel que le petit morceau rectangulaire de l'étiquette doit différer de longueur, peut-être même aussi de largeur, suivant les dimensions des insectes qu'il s'agit de piquer. Les collectionneurs devront par

conséquent posséder 2 ou 3 emporte-pièce de grandeurs différentes, aussi bien qu'ils ont toujours besoin d'aiguilles de différentes longueurs.

L'avantage de se fabriquer soi-même ces étiquettes à l'aide de ce petit instrument au lieu de les découper à coups de ciseaux, comme cela se pratique d'ordinaire, est naturellement celui que toutes les étiquettes revêtent des dimensions égales et qu'elles offrent en outre un aspect plus agréable à l'oeil.

(Page 115 du texte.)

S. LAMPA: *Deilephila Nerii de l'île de Gotland.*

M. LAMPA mentionne que M. KARL ÖSTERBERG, étudiant, a pris, le 31 juillet 1883, près de la ferme de Hejdeby, paroisse de Kräklingbo, île de Gotland, une femelle du Lépidoptère susmentionné, et signale que c'est la première fois que ce beau papillon a été observé en Suède.

SATURNIA PYRI Schiff., TAGEN I SKÅNE.

Från apotekaren John Nordgren i Anderslöf erhöll jag förlidet år ett, genom pressning mellan permar, illa medfaret exemplar af denna fjärilart jämte följande uppgift: »Detta ursprungligen vackra exemplar är fångadt lefvande i trakten af Hofgård». — På min begäran att få närmare reda på hvem som fångat fjärilen, när och hvar den tagits samt om möjligen några fruktträd blifvit från Österrike eller Ungarn införda till någon af egendomarne i trakten, har jag slutligen fått det besked: att fjärilen togs en afton i september 1884 uti Söfdeborgs trädgård af dåvarande förvaltaren Silfversköld samt att vid samma tid fanns på egendomen en trädgårdsmästare från Österrike, hvilken lärer haft med sig fruktträd därifrån. Antagligen har fjärilen såsom puppa medföljt trädplantorna. — Exemplaret, en stor ♀, har en kroppslängd af 45 m.m. och mäter mellan vingspetsarne 165 m.m.

Trelleborg i augusti 1886.

G. Fr. Möller.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 26 APRIL 1886.

Följande nyinvalda ledmöter af föreningen anmäldes:

På förslag af ordföranden:

Hr ingeniören CARL BOLINDER, hr majoren CARL ADELSKÖLD (båda i Stockholm), hr rektor F. W. DAHL (Sölvesborg), hofjägmästaren hr C. F. FOLLIN (Pålsjö, Helsingborg) och med. kandidaten hr F. E. HELLSTRÖM (Gamla Karleby, Finland).

På förslag af hr apotekaren EKEBERG:

Fabriksverkmästaren J. B. ERICSON (Mölndal, Göteborg).

På förslag af hr konservator W. M. SCHÖYEN:

Hr skolbestyrer A. C. ULLMAN (Kragerö, Norge):

På förslag af hr lektor SPÅNGBERG:

Studeranden K. A. TH. SETH (Upsala, Smålands nation).

Enligt den antagna ändringen af föreningens stadgar skulle ytterligare en suppleant i styrelsen väljas och utsågs nu därtill herr byråchefen JULIUS MEVES.

Det vid föregående sammankomst väckta förslaget om åtgärders vidtagande för spridandet i så vidsträckta kretsar som möjligt af kunskapen om skadeinsekter hade af styrelsen varit underkastadt en förberedande behandling, och styrelsen framlade nu såsom resultat af sina öfverläggningar det förslaget, att Entomologiska föreningen skulle söka föranstalta om utgifvandet af till undervisning i våra skolor, såväl folkskolan som högre läro-

verk, tjänliga väggtaflor, framställande i förstorad bild skadeinsekterna och de af dem skadade växtdelarnes utseende, hvarjämte taflorna äfven skulle visa afbildningar af dessa insekter i deras naturliga storlek. I främsta rummet skulle väggtaflor öfver *sädesslagens* vigtigaste skadeinsekter utgifvas. Till allmänheten skulle genom tidningarna utfärdas en uppmaning att insamla skadeinsekter och prof på den åverkan de åstadkomma, hvilket allt benäget borde insändas till prof. CHR. AURIVILLIUS (kgl. Vetenskaps-akademien, Stockholm). Af de på detta sätt erhållna skadeinsekterna skulle samlingar ordnas, hvilka, så långt förrådet medgåfve, skulle tillhandahållas afnämare.

Efter ett långvarigt och lifligt meningsutbyte, i hvilket största delen af de närvarande medlemmarne deltogo, gillades styrelsens förslag och uppdrogs åt styrelsen att vidtaga de åtgärder, som kunde för det afsedda ändamålet vara mest gagneliga, hvarjämte en mindre penningesumma anslogs till ritningar m. m.

Prof. AURIVILLIUS visade sedan talrika exemplar af den för kornet så skadliga flugan *Oscinis Frit* L. Ur 10 kornax, insamlade förliden höst, hade utkläckts omkring 50 exemplar af den nämda flugan. Dess larver lefva inuti sädeskornen, en enda i hvart korn, och skadan, som denna fluga gör, är därigenom så mycket större.

Vidare redogjorde prof. AURIVILLIUS för gallmyggan *Cecidomyia fraxini*, hvars lilla rödgula larv lefver å bladen af vår vanliga ask, i en långsträckt gallbildare, utmed bladets medelnerv. Äfven denna larv har sin tuktomästare, i det en parasitstekel af Pteromalidernas grupp lägger sina ägg i gallmyggans larver, hvilka därigenom gå till grund. Parasitlarverna äro hvita. De afhandlade föremålen företeddes.

Lektor SPÅNGBERG yttrade sig om den skadefluga, *Chlorops tæniopus*, som vanligen bär namnet »Kornflugan». Dess larv uppäter ena sidan af strået och axet och man anser sig hafva iakttagit, att äfven de af larven icke angripna kornen i ett skadadt ax gifva dåligt utsäde. Möjligen erhålla kornen icke normal näring och utveckling, emedan strået och axspindeln blifvit skadade af fluglarverna. Närmare aktgifvande på dessa förhållanden vore önskvärdt.

Slutligen anmälde prof. SANDAHL ett i serien »Ur vår tids

forskning» nyligen utkommet arbete af prof. O. M. REUTER benämdt: *De lägre djurens själslif.* Detta arbete innehåller ett rikt urval af drag ur de lägre djurens, förnämligast insekternas, hvardagslif och hushållning, hvilka ådagalägga icke blott »instinkt», utan äfven förmåga att handla på grund af beräkning efter sig företeende olika omständigheter. Prof. REUTERS afhandling är särdeles lärorik och därtill nöjsam att läsa, skrifven som den är på ett vackert och väl behandladt språk.

Föreningens vanliga vårsammankomst, som »skall hållas å något ställe i Stockholms omgifningar», var i år beramad att ega rum på Nackanäs onsdagen den 2 juni, men ett ihållande regnväder vållade, att endast få ledamöter infunno sig och inga utflykter i nejden kunde anställas.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS TREDJE ORDINARIE SAMMANKOMST

DEN 25 SEPTEMBER 1886.

Ordföranden prof. SANDAHL anmälde, att föreningen genom döden sedan sista sammankomsten förlorat två af sina ledamöter, nämligen grosshandlaren i Stockholm hr C. F. NORLUND och apotekaren hr C. O. HAMNSTRÖM.

Följande nya ledamöter hade af styrelsen blifvit invalde:

På förslag af hr G. HOFGREN:

Hr postexpeditören PER THORIN (Stockholm, Appelbergsgatan 58 B) och

Hr apotekaren EMIL WESTBERG (Stockholm, apoteket Ugglan).

På förslag af hr byråchefen J. MEVES:

Hr jägmästaren CARL EDVARD FLEETWODD (Rasbo, Upsala län)

På förslag af hr jägmästaren A. VERMELIN:

Hr jägmästaren IVAR FÅHRÆUS (Stockholm, Domänstyrelsen)

På förslag af ordföranden:

Hr med. d:r LARS GEORG DOVERTIE (Sköfde).

Föreningens vördade ledamot, fältläkaren och riddaren P. A. EDGREN har på sin guldbröllopsdag den 16 sept. d. å. genom ett gåfvobref af nämde dag till Entomologiska Föreningen öfverlemnat sina hufvudsakligen i Vestergötland sammanbragta insektsamlingar, hvilkas artbestämningar äro granskade af de berömda auktoriterna inom entomologien SCHÖNHERR och GYLLENHAL. Det ena af de skänkta insektskåpen är en gåfva till d:r EDGREN af SCHÖNHERR och är sålunda för föreningen tillika ett kärkommet minne af den sistnämde ryktbare entomologen.

Prof. AURIVILLIUS höll ett längre föredrag om lefnadsvanorna hos flera arter steklar, hvilka han sistlidne sommar under några veckors vistelse i Östhammars skärgård haft tillfälle att iakttaga. Resumé af föredraget skulle ingå i Entomologisk tidskrift.

Konservator LAMPA meddelade sina iakttagelser om luktsinnets skärpa och finhet hos honorna bland ekspinnarne, *Bombyx Quercus* L, hvarom utförligare i tidskriften.

D:r ADLERZ demonstrerade ett högst märkvärdigt fall af hermafroditism hos en myra, hvilket skulle fullständigare afhandlas i Ent. Tidskrift.

Konservator W. MEVES meddelade att den för sina stora samlingar och vackra afbildningar af fjärilar, särskildt af Hesperidernas grupp, väl bekante hr CARL PLÖTZ i Greifswald, nyligen aflidit.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRSSAMMANKOMST

DEN 14 DEC. 1886.

Ofvanskrifne dag, den åttonde årsdagen af föreningens stiftande, samlades medlemmarne talrikt i ordförandens hem, Vasagatan 8 i Stockholm.

Följande nyinvalde ledamöter anmäldes:

På förslag af hr byråchefen J. MEVES:

Jägmästaren JON FREDRIK WALLROTH (Hernösand) och CARL HERMAN FREDHOLM (Franshammar i Gefleborgs län).

På förslag af ordföranden:

Hr fil. d:r PATRIK FABIAN HONORÉ DE LAVAL (Stockholm).

På förslag af prof. AURIVILLIUS och hr S. LAMPA:

Hr löjtnant CLAES ERIK GRILL (Stockholm).

På förslag af lektor SPÅNGBERG:

Telegrafassistenten hr GUSTAF ERHARD NORSTRÖM (Gefle).

På förslag af lektor A. E. HOLMGREN:

Possessionaten hr J. N. WIMAN (Henriksdal, Visby) och studenterna CARL GUSTAF ZETTERLUND och EMIL A. HOLMGREN, samt

på förslag af apotekaren KÄLLSTRÖM:

Assistenten vid farm. institutet hr apotekaren KARL AHLBERG och farm. studiosus G. ROSENBERG (de 4 sistnämde ledamöternas adress är Stockholm).

Därefter företogos de i stadgarne föreskrifna valen af styrelse för det kommande året, hvarvid de förutvarande styrelse-

medlemmarne återvaldes, nämligen: ordf. prof. O. SANDAHL, sekreterare prof. CHR. AURIVILLIUS, redaktör af tidskriften lektor J. SPÅNGBERG, öfrige ledamöter i styrelsen: lektor K. F. THEDENIUS och konservator S. LAMPA. Till styrelsesuppleanter utsågos konservator W. MEVES och byråchefen J. MEVES. Kanslisekreteraren d:r S. NORDSTRÖM och hr G. HOFGREN valdes till revisorer och till revisorssuppleant jägmästaren A. VARENIUS.

Sedan de ekonomiska ärendena sålunda voro afslutade höll konservator S. LAMPA ett sakrikt föredrag: »Om förekomsten af fluglarver i menniskans tarmkanal», hvilket föredrag skulle ingå i tidskriften. I den af föredraget föranledda diskussionen deltogo ordföranden, prof. CHR. LOVÉN m. fl.

Prof. AURIVILLIUS redogjorde sedan i ett längre föredrag för de nyare åsigterna om insekternas systematiska uppställning och särskildt för Dipterernas systematik enligt d:r BRAUER i Wien, ett föredrag, som illustrerades genom teckningar å svarta taflan. Efter FABRES *Souvenirs entomologiques*, 3:e bandet, som nyligen utkommit, meddelade prof. A. intressanta nya rön rörande åtskilliga steklars lefnadssätt.

Direktör PIHL meddelade, att kejsargrönt är ett utmärkt, man skulle nästan våga säga ofelbart, medel till utrotande af den vanliga tyska kakerlackan, *Blatta germanica*, hvilken erfarenhet bekräftades af lektor THEDENIUS.

Konservator W. MEVES visade artförändringar af nattfjäriln *Plusia Iota*, hvilka bildade öfvergångar sinsemellan och till *Pl. gamma*, hvaraf han drog den slutsatsen, att dylika »aberrationer», såsom afvikelserna kallas, äro alltför tillfälliga, för att förtjäna att betecknas med särskilda namn.

Apotekaren I. NORDIN visade en för Sverige ny hemipter, *Mesovelia furcata*, som han funnit å en s. k. »vass» vid Göteborg. Denna insekt är äfven i andra Europas länder en stor sällsynthet.

Efter förhandlingarnes afslutande intogs en enkel supé, hvarvid skålar för föreningen och dess styrelse föreslogos. Medelst ett lyckönskningstelegram mottog föreningen en helsning från lektor SPÅNGBERG i Gefle.

Oskar Th. Sandahl.

IAKTTAGELSER RÖRANDE OENEIS JUTTA HB, DESS METAMORPHOS OCH FÖREKOMST I STOCKHOLMS SKÄRGÅRD

AF

EMIL HOLMGREN.

Uti mina i Entomologisk Tidskrift införda »Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar» har jag omnämt, hurusom några exemplar, tillhörande de högnordiska fjärilarna *Oeneis Jutta* HB och *Oe. Norna* THNBG, blifvit af mig påträffade å Ingarön i Stockholms skärgård. Under förliden sommar har jag varit i tillfälle att ånyo och grundligare taga kännedom om den förstnämda fjärilens förekomst samt dessutom noggrant undersöka dennas metamorphos, hvilken, så vidt jag vet, hittills ej varit bekant.

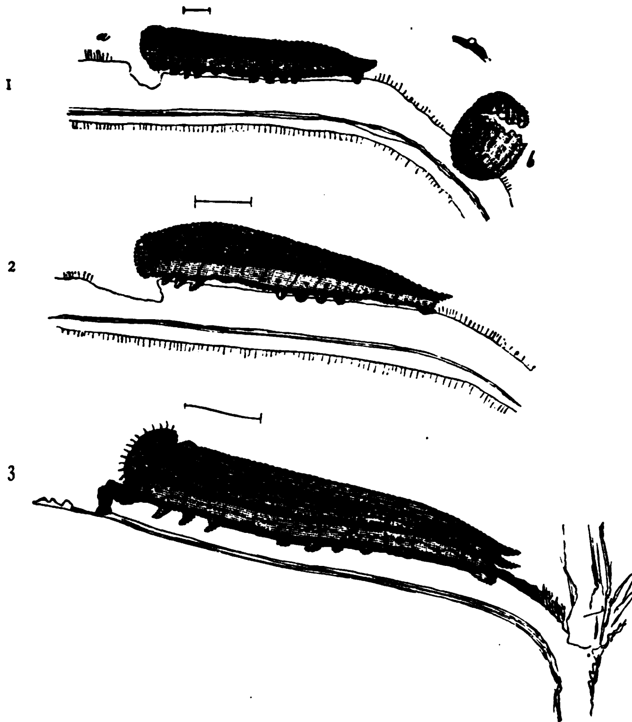
Den 12 juni detta år började *Oe. Jutta* att flyga i stort antal å den af mig benämda Juttamossen å Ingarön, hvilket namn denna mosse numer af befolkningen fått bibehålla. Alla exemplar, som under denna dag infångades, voro hanar. Först den 14 juni och följande dagar visade sig honorna. Den 3 juli voro fjärilarna i det närmaste utflugna, och endast honor påträffades; hanarna hade redan den 26 juni upphört att flyga. — Af de infångade exemplaren, hvilka inalles utgjorde 85 stycken, tillhörde de flesta aberrationen *Balderi*. Blott omkring 25 exemplar voro rena *Jutta*-former. — På en fjärdedels mils afstånd från Juttamossen är en stor myr belägen, hvilken eger en ytvidd af omkring 50 tunnland, men på detta stora område sökte jag förgäfves

den högnordiska fjärilen; endast enstaka exemplar af *Colias palæno* och *Argynnis pales* (*v. Arsilache*) visade sig här. Men på små obetydliga mossar i Juttamossens närhet sökte jag aldrig under *Juttas* flygtid denna fjäril förgäfves. Den vidsträckta myren ligger högre öfver vattenytan än Juttamossen och är för öfrigt både betydligt sankare och gräsfattigare än denna senare. Det tyckes sålunda som om den i fråga varande fjärilen härstädes skulle uteslutande vara inskränkt till Juttamossen och till mossar i dess närmaste omgifning.

Fjärilens egendomliga sätt att, i likhet med flera af sina samslägtingar, gerna hvila sig på trädstammar har kommit mången att tro, det larven skulle lefva af lafvar, som växa på magriga äldre och yngre tallar, men af de undersökningar, jag i detta afseende gjort och som här nedan skola omtalas, torde man nog med full visshet kunna sluta till, att larven till *Oeneis Jutta* lefver, såsom sina samslägtingar, af gräsarter. Under parningstiden sitta honorna merendels stilla högt upp på trädstammarna, och det är under sökandet efter dessa honor som hanarna flyga upp utefter träden. Efter parningstidens slut däremot, då hanarna dött, ser man honorna ofta slå ned på tufvorna, troligen för att där afsätta sina ägg.

Som det emellertid blifvit svårt nog, ja kanske omöjligt att ute på mossen erhålla några larver till i frågavarande fjäril, synnerligast då jag ännu ej hade någon kunskap om larvens näringsväxt, insläppte jag 4 lefvande honor i en för äggläggning afsedd glasburk. Den 30 juni erhöll jag också inemot 90 ägg, hvilka började att kläckas den 19 juli. — Kort före innan jag insläppte honorna i burken, hade jag i den samma inlagt hjortronblad, gräs och lafvar, för att vid äggläggningen om möjligt kunna utforska larvens moderväxt; men detta mitt försök ledde ej till något gynsamt resultat, ty några ägg fästades på hjortronblad, andra på väggar och lock, andra åter på gräs och lafvar, hvilket nog ej var så underligt, då honorna nu befunno sig i fångenskap. Den första larv som kläcktes insläppte jag emellertid i en glasburk, hvaruti jag lagt lafvar och gräs, hemtade från mossen; lafvarna blefvo orörda, men af gräset däremot åt larven genast. Med några af de larver, som därefter kläcktes, gjorde jag liknande försök, hvilka också ledde till samma resultat. Sålunda hade jag lyckats

finna larvens näringsplanta, och hvarför man ej förr kunnat påträffa larven, torde nog bero därpå, att den samma under dagen gömmer sig vid roten af växten under mossa och annat. För öfrigt är larven mycket trög till sin natur, och, i likhet med sina samslägtingar, öfvervintrar den och förpuppar sig troligen följande vår. Dock, angående larvens sista utvecklingsskeden och puppstadiet torde jag i ett senare häfte få återkomma, sedan jag i dessa hänseenden kommit till full klarhet.



Äggen (bild 1 b) äro hvitgrå till färgen, tunnformigt cylindriska, refflade utefter längden samt af omkring en millimeters diameter.

Larven är, såsom nyss utkrupen ur ägget (bild 1 a), gråbrun med en mörk dosallinie och tvänne liknande linier längs hvardera sidan af hvilka senare dock den närmast ryggen gående är otydlig. Andhålen äro svarta, äfvenså ögonen, hvilka till antalet äro 5 på hvardera sidan. Analsegmentet tvåspetsadt, tilltryckt; det grågula

hufvudet chagrineradt till skulpturen, rundt och stort. Efter någon tids förlopp — ungefär en vecka — eger första hudömsningen rum och larven blir då ljusgrön med mörka längsgående linier, af hvilka en på hvardera sidan är bredare än de öfriga (bild 2); hufvudet litet i förhållande till den öfriga kroppen; ryggen hvälfd, och kroppen afsmalnande åt båda ändar. Efter andra hudömsningen har den ljusgröna larven en mörk dorsallinie jämte ett bredt, mörkt band längs hvardera sidan (bild 3); mellan detta band och dorsallinien går en annan mörk, men otydlig, linie; det chagrinerade hufvudet är nu försedt med glesa, korta hår samt med 6 mörka, längsgående streck, hvilka utgöra en omedelbar fortsättning af den öfriga kroppens teckningar.

NÅGRA IAKTTAGELSER ANGÅENDE LUKTORGANET HOS BOMBYX QUERCUS L.

af

SVEN LAMPA.

Från tullförvaltaren hr OSCAR EKBOHM i Sandhamn erhöll jag den 17 juni förliden sommar en hona af ofvannämda fjärilart, jämte det meddelande, att densamma blifvit utkläckt dagen förut, och att larven påträffats den 27 aug. förlidet år samt gick i puppa den 29 i samma månad. Emedan hon hade förvarats uti för trångt rum, nämligen i ett dricksglas, så voro vingarne slitna i spetsarne, hvarför någon preparation ej kunde ifråga komma, utan beslöt jag mig för, att i stället använda henne till iakttagelsers anställande rörande luktsinnets skärpa och utveckling hos denna spinnareart. Att detta sinne hos många fjärilarter uppnår en hög utbildning, var för mig ingalunda obekant; men några andra än tillfälliga iakttagelser härutinnan och alla så beskaffade, att deras resultat kunnat förklaras på mer än ett sätt, hade förut af mig ej blifvit gjorda.

För ofvannämda ändamål förfärdigades af järntråd och tyll en liten bur, hvaruti ifrågavarande fjärilhona insattes och hon förhöll sig där alldeles stilla, så länge dagsljuset varade; men då skymningen inbröt, blef hon orolig och surrade med vingarne, hvarmed hon ej upphörde, förrän jag öfvertäckt buren. Som vädret var vackert den följande dagen, så medtog jag då den lilla buren till den närbelägna, af glest stälda tallar och björkar bestående skogen och nedsatte honom på ett lågt och tämligen fritt liggande berg. Jag själf slog mig ned tätt bredvid den-

samma, för att afvakta hvad komma skulle. Klockan var omkring half åtta på aftonen — en tid, som enligt mitt förmenande, borde vara den mest lämpliga för mina blifvande iakttagelser. Snart varsnade jag ock trenne hanar, som nästan samtidigt närmade sig, flygande mot vinden, men icke uti en rät linea, utan i zigzag, tydligen för att säkrare finna reda på det de sökte. Zigzaglinierna blefvo kortare ju närmare de kommo, och då de befunno sig invid buren, slogo de ned på marken och närmade sig honan, men icke heller nu den kortaste vägen, hvilket de naturligtvis skulle gjort, om de betjänat sig af synförmågan. En af dem var likväl för ifrig och flög för långt, så att han kom på vindsidan om buren. Han blef då villrådig och tycktes förlora spåret, men gjorde några större slag i luften och kom händelsevis åter i lä, samt var inom få ögonblick hos honan. Ännu ett par hanar visade sig samma afton, men voro mindre ifriga eller lyckliga i sitt sökande och förlorade snart tålamodet samt flögo sina färde. Klockan var nu nio och inga flera fjärilar syntes till, hvadan jag antog, att de gått till hvila för natten. Omöjligt kan det ju ej heller vara, att parningsdriften hos endera af könet, eller kanske hos båda, vid denna tid af dygnet minskas, eller till och med upphör. Att denna fjäril är mest i rörelse, till följd af parningsdriften, strax på eftermiddagen eller mellan kl. 2—4, detta fann jag sedermera.

Följande dag lemnades fjärilarne i fred, och jag for ut på den i närheten af Skepparviken belägna Nämdöfjärden för att fiska, samt återkom först senare på eftermiddagen. Under min bortovaro såg min hustru till sin förvåning flera stycken stora och präktiga fjärilar svärma omkring boningshuset, och tre af dem hade varit så närgångna, att de genom den öppna dörren influgit uti salen, där de af henne med lätthet fångades. Förklaringen på denna något ovanliga företeelse var dock lätt gifven, ty dörren stod äfven öppen till rummet bredvid, där min fjärilhona hade fått plats på chiffonieren. Fönstret till detta rum stod visserligen på glänt, men rullgardinen var nedfäld, så att fjärilarne ej kunde intränga från det hållet, utan begagnade sig af den mera tillgängliga omvägen genom de båda dörrarne. Dagen därpå förnyades besöket i skogen, nu på förmiddagen, då rätt många fjärilar uppsökte buren. För att ännu mer för-

vissa mig om, att det var luktsinnet som ledde dem, så lade jag min halmhatt öfver buren och fann då, att de med samma lätthet fingo reda på hvarest honan befann sig; ty de slogo nu alltid ned bredvid eller på hatten och sprungo sedan, under liflig rörelse med vingarne, fram och tillbaka ofvanpå densamma.

Midsommardagen fick buren sin plats på verandan. I förbigående torde böra nämnas, att vår bostad är belägen helt nära sjöstranden, omkring tusen fot från den del af skogen, hvarifrån vinden för tillfället kom, och hvarest ekspinnare flögo omkring. Det dröjde icke många minuter, förrän den ena hanen efter den andra kom och uppsökte honan, och då jag om en kort stund förflyttade henne till ett berg, som låg blott några hundra fot från skogen, blefvo de besökande så många, att jag hvarken ville eller kunde medhinna infånga dem alla. Någon svårighet att bemäktiga sig dem förefans icke, eftersom de visade ringa eller ingen skygghet, utan läto inmota sig i fångstflaskorna medelst blotta händerna. Inom en knapp halftimme afslutades fångsten, sedan 23 stycken blifvit utvalda bland de många exemplaren, för att gömmas. De öfriga qvarlemnades, för att efter öfverståndet kloroformrus, qvickna till bäst de kunde.

En hane, som jag dödat och kastat bredvid mig på marken, uppsöktes af en lefvande kamrat och visiterades af honom mycket noga, hvarvid de kamlika antennerna voro i liflig rörelse, och tycktes det mig, som om han med tillhjälp af dem sökte utforska den dödes kön; ty då han hade trefvat öfver dess hela kropp och till sist med en antenn kom att beröra analändan, så inställdes undersökningen genast, och han flög sin kos. Det antagande låg nu mycket nära tillhands, att han först då kom under fund med sin missräkning och fann, att kamraten tillhörde hans eget kön.

Sedan min fångst blifvit hemförd och omsedd, satte jag mig uti en båt och rodde ut på viken för att se, om hanar skulle äfven där uppsöka den medförda honan; men ingen enda syntes nu till. Jag närmade mig därför stranden till den förut omnämda skogen och iakttog då, att en och annan hane i skogsbrynet flög i riktning mot båten, men vid strandbrädden vände om, liksom skulle han hyst vissa betänkligheter mot, att begifva sig ut öfver vattnet.

Ett par dagar senare syntes den arma honan utmattad och döende, men jag var nog hård att ännu en gång föra henne med till skogen, för att erfara, om hon ännu hade nog dragningskraft qvar, för att locka hanar till sig. Detta var likvisst ej förhållandet, och då jag, efter en kort vandring i närheten, återkom til henne, så hade en hop myror uträttat, hvad jag långt förut bort göra, nämligen förkortat hennes bedröfliga tillvaro.

Genom dessa enkla, men för mig ganska nöjsamma experimenter, blef jag nu så godt som förvissad om, att det är luktsinnet allena, som tages i anspråk och förvånansvärdt väl motsvarar ändamålet, då hanen uppsöker honan. Att han begagnar sig af antennerna, då han vill förvissa sig om en annan individs kön, synes mig ganska sannolikt, men är ingalunda bevisadt genom en enda observation; ty det af mig omnämda fallet kunde ju hafva varit en ren tillfällighet. Skulle likväl flera iakttagelser gifva enahanda resultat, så vore den förmodan, som redan länge haft sina målsmän, att insekternas luktsinne har sitt säte i antennerna, till någon del bestyrkt.

Om jag varit något vidlyftig vid omnämnandet af ofvanstående iakttagelser, hvilka, i parenthes sagdt, icke göra anspråk på att vara nya eller af något vetenskapligt värde; så har detta skett förnämligast för att väcka andras intresse för studiet af insekternas lefnadsförhållanden, samt för att lemna en fingervisning åt den oerfarne fjärilsamlaren, huru han kan gå till väga, om han önskar förskaffa sig en del arter, hvilka på vanligt sätt svårligen kunna erhållas.

NEKROLOG.



Carl Oskar Hamnström.

Entomologiska Föreningen i Stockholm har förlorat en varmt intresserad medlem genom apotekaren CARL OSKAR HAMNSTRÖMS bortgång, som inträffade i Hessleholm den sistlidne 5 juli. Det är väl sannt att han icke uppträdt offentligen som skriftställare inom Entomologien, men han har veterligen i bref till flera entomologer meddelat sina iakttagelser och sina fynd af sällsynta, ofta för hans hemort nya insekter, förnämligast fjärilar, hvarigenom han i sin mån lemnat vigtiga bidrag till vår ännu så ofullständiga kännedom om fjärilarnes geografiska utbredning i vårt land. Det var isynnerhet under de sista 20 åren af sitt lif, som han egnade mycken tid åt undersökning af hemmet omgifvande trakters fjärilsfauna. Han sammanbragte härunder betydliga samlingar af lepidoptera, rörande hvilkas blifvande öde ingenting ännu är bekant. För öfrigt var han alltifrån skolåren ifrig botaniker och har riktat våra floror med värdefulla meddelanden rörande växternas geografiska utbredning, särdeles inom Vestmanland, Nerike, Östergötland och Skåne, och 1842 utgaf han andra upplagan af GELLERSTEDTS flora öfver Nerikes växter.

De yttre konturerna af hans lif äro följande. Han föddes den 11 augusti 1816 i Örebro, der fadern, JONAS ANDERS HAMNSTRÖM var rådman och handlande. Modrens namn var JOHANNA SARA MULLIN. HAMNSTRÖM erhöll undervisning i Örebro skola, antogs 1832 till elev hos apotekaren GUSTAF HÖGBERG i Skeninge och tog farmacie studiosi examen 1837, hvarefter han konditione-

rade på apoteken i Skeninge och Lindesberg. Apotekareexam tog han 1841. Sedan tjänstgjorde han på apoteken i No Vesterås, Karlstad, Sunne och på apoteket Korpen i Stockhol Han erhöll 1857 personligt privilegium på en ny apoteksinrä ning i Broby i Skåne och 1869 på apoteket i Motala, från hv skötsel han för sjuklighets skull erhöll ledighet 1872, hvaref apoteket sköttes af vikarie. Han bodde från det året i Hess holm i Skåne. År 1860 gifte han sig med kyrkoherdens i Brol dotter ELISE ROSALIE GRENANDER, hvilken afled 1879. Ha efterlemnar en son och två döttrar. — Hans hjärtelag förskaffac honom många vänner, ingen ovän.

K. F. T.

ANMÄRKNINGAR RÖRANDE NÅGRA SVENSKA GRÄFSTEKLAR

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Familia SAPYGIDÆ.

1. **Sapyga similis** FABR. (= *variegata* DAHLB.)

I riksmuseum finnas tvänne hanar, som utan tvifvel tillhöra denna art. Enär hanen hittills varit okänd, bifogar jag här en beskrifning på dessa exemplar, som sinsemellan äro ganska olika.

Hane: Antenner mycket långa, nående till andra abdominalsegmentets bakkant, från 9:de leden mot spetsen småningom, men obetydligt tilltjocknande; 13:de leden liten och liksom inskjuten i den 12:te såsom hos *S. 5-punctata* FABR. ♂, 3—8 helt och hållet, 9—12 på undersidan brunröda. Hufvud svart, tätt och groft punkteradt; clypeus förutom kanterna, mandiblernas bas på öfre sidan, en trekantig fläck mellan antennerna, ögonens inkant från inskärningen till nedre ändan samt en punkt bakom ögonen gula. Thorax svart förutom pronoti hörn, som hafva en liten rödgul fläck. Abdomen svart; andra segmentets ryggsida förutom bakkanten rödbrun; tredje och fjärde lederna både ofvan och under med ett rödgult tvärband, som i midten är mer eller mindre afbrutet. Tibier, tarser och framlårens undre sida lifligt rödbruna. — Kroppens längd 11''', antennernas 7'''. Tagen i Lappland af framlidne professor P. F. WAHLBERG.

Det andra exemplaret, som säkerligen endast är en varietet af det förra, afviker genom mindre storlek, 8''', och spensligare

bygnad. Antennernas röda färg är mindre utbredd, i det den p öfre sidan omfattar endast 4—7 och på undre sidan 3—11 l derna och småningom öfvergår i den svarta färgen, enär de sis af dessa redan äro mörkbruna; vidare sakna pannan och pron tum fläckar, och andra abdominalleden är rent svart. I ställ äro tredje och fjärde ledernas tvärband lifligt citrongula. Exen plaret är taget på Gotland af BOHEMAN. En hona, som tagit på samma ö af P. F. WAHLBERG passar synnerligen väl till denna hane både genom sin ringa storlek, och emedan antennerna samt abdomens båda första leder äro ofvan svarta och endast under- till mer eller mindre rödbruna. Den typiska honan förekommer dock äfven på Gotland, liksom å andra sidan en hona af den mörka varieteten är tagen vid Stockholm.

Sapyga exornata GERST. är väl intet annat än en varietet af hanen till *similis* FABR. Hans beskrifning afviker nämligen endast helt obetydligt från den här beskrifna ♂ från Gotland. Äfven samme författares *S. pedestris* torde komma mycket nära intill gränsen för den variationsförmåga, som utmärker *S. similis* F. En ♀ från Finnmarken (tagen af STAUDINGER), som jag utan tvekan hänför till *similis*, har nämligen äfven tredje abdominal- leden rödbrun med otydliga gula fläckar. Märkvärdigt nog jäm- för GERSTÄCKER sin art utförligt med *S. 5-punctata* F. (= *pacca* F.), från hvilken den naturligtvis är lätt skild, men ej med *S. similis* F., med hvilken den sannolikt är identisk.

Diagnosen för *Sapyga similis* F. kan nu uppställas sålunda:

S. similis: Pilosula, nigra, antennis medio, tibiis tarsisque rufis, abdominis segmentis 3° et 4° maculis aut fasciis citrinis, orbita interiore pallide lineata. Long. 8—14 mill.

Mas: Antennis longissimis, thoracem longe superantibus apice paullo sensim incrassatis, articulo 13º parvo; clypeo maxima ex parte flavo, abdominis segmentis 1º et 6º, sæpissime etiam 2º, nigris immaculatis.

Femina: Antennis brevioribus, thoracem haud superantibus apice vix incrassatis; clypeo nigro aut basi tantum luteo-maculato maculis 2 pronoti plagaque magna pygidii citrinis; abdomini segmentis primo et secundo sæpissime, tertio interdum rufis.

Familia POMPILIDÆ.

2. **Pompilus concinnus** DAHLB.

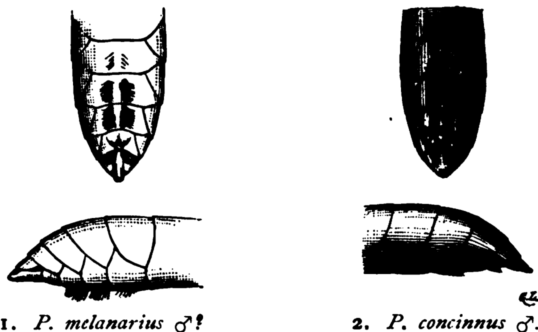
Niger; capite, pronoto, postice angulatim emarginato, metathorace basique segmenti primi abdominis longius et densius pilosulis; alis superioribus stigmate majusculo, quam abscissa secunda postcostæ haud triplo breviore, cellula tertia submarginali superne late truncata quam cellula 2ª fere majore et nervo transverso ordinario (fere) interstitiali; tarsis anticis breviter aculeatis; pectine unguiculari denso, valido, quam pulvillo evidenter longiore; abdomine segmentis 2—4 dorsalibus fascia basali coxisque externe plumbeis. ♀. Long. 7—9 mill.

Syn. *Pompilus concinnus* 1845 DAHLBOM Hym. Europ. p. 444 n. 7.
» » 1857 SCHENCK Die Grabwespen Nassaus p. 230, 242.

Af denna art, som af åtskilliga författare förenats med *Pompilus niger* FABR., finnas i Riksmuseum exemplar från Östergötland (P. F. WAHLBERG), Vestergötland (BOHEMAN) och Småland (BOHEMAN). Den har säkerligen varit okänd såsom svensk för THOMSON, ty hans beskrifning af *Pomp. niger* medgifver ej det antagandet, att han förenat båda formerna med hvarandra. Då alla de exemplar, jag sett, sins emellan öfverensstämma i de ofvan anförda kännetecknen och därigenom lätteligen skiljas från *P. niger*, hyser jag intet tvifvel om, att *P. concinnus* är en skild art. Svårare är att afgöra hvilken hane, som bör hänföras till denna art. I riksmuseum finnas tvänne hanar, som båda mycket likna hanen till *P. niger*, men utan allt tvifvel äro skilda. Jag lemnar här en diagnos af dessa och skulle tro, att den förra är den verkliga hanen till *P. concinnus*.

Pompilus concinnus DAHLB.? Mas. Unicolor, niger; capite, metathorace basique segmenti primi abdominis breviter pilosulis; alis superioribus abscissa 2ª postcostæ quam stigmate vix triplo longiore, cellula tertia submarginali superne sat late truncata, quam secunda vix majore; abdominis segmentis ventralibus 4º et 5º medio profunde depressis, hoc apice emarginato, 6º autem

apice parum emarginato brevi, subplano; valvula analis magna, apice triangulariter acuminata, subtus fere plana, carina media parum elevata basali, apicem non attingente. Long. 7 mill. — Gotland (BOHEMAN). — Fig. 2



1. *P. melanarius* ♂? 2. *P. concinnus* ♂.

Pompilus melanarius LIND.? Mas. Niger; segmentis dorsalibus 2—3 abdominis coxisque externe minus distincte plumbeo-sericeis; alis superioribus stigmate quam abscissa 2ª postcostæ plus triplo breviore, cellula tertia submarginali fere triangulari superne brevissime tantum truncata; abdominis segmentis ventralibus 4° et 5° convexis, medio utrinque depressione oblonga parum profunda, densissime et longe pilosula ornatis, valvula analis sat longa, angusta, carina media, latissima, obtusa haud pilosa et parum elevata apicem obtusum attingente ornata. Long. 8—9 mill. — Lapponia intermedia (P. F. WAHLBERG). — Fig. 1.

Såvida denna sednare hane ej är en ny art, kan den svårligen tillhöra någon annan beskrifven art än *P. melanarius* V. D. LIND. (DAHLB.). I så fall är äfven denna form, hvars hona står så ytterst nära intill *P. niger*, en egen art; ty det kan ej gerna sättas i fråga att förena denna hane med hanen till *P. niger*.

3. **Pompilus venustus** WESM.

Niger; capite thoraceque albescente-sericeis; pronoti margine postico late æqualiter arcuato, metanoto postice arcuatim excavato et utrinque fortiter unidentato; nervo transverso ordinario in utrisque alis ante cubiti furcam sito; alis superioribus hyalinis apice fumatis cellula radiali parva subtriangulari; stigmate minuto; pectine unguiculari brevi quam pulvillo breviore.

Mas. Abdomine segmentis 1—3 dorsalibus fascia postica medio (fere) interrupta glaucosericea ornatis; valvula analis subplana, medio obtuse carinata; alis superioribus cellula submarginali tertia triangulari. Long. 6 mill.

Femina. »Abdominis segmentis 1—4 maculis duabus posticis niveo-tomentosis; tibiis posterioribus maximam partem castaneis; tarsis anticis pectine longo instructis; cellula tertia submarginali subquadrato». Long. 3½ lin. (Sec. WESMAEL.)

Syn. ? *Larra sexmaculata* 1806 SPINOLA Ins. Liguriæ Fasc. 1 p. 16.
Pompilus venustus 1852 WESMAEL Hym. Fouiss. Belgique p. 45 (separ.).
Pompilus fraterculus 1874 COSTA Fauna del Regno di Napoli Hymenoptera P. 1. Pompilidei p. 25.

En hane af denna öfveralt mycket sällsynta art är tagen på Gotland af framl. professor BOHEMAN. Honan har jag ej sett.

Från alla andra svenska arter af slägtet *Pompilus* skiljes denna art genast genom formen på mellansegmentet (»metathorax»), som baktill är utskuret och på hvardera sidan utdraget i en skarp tand. Pronoti bakkant är bågformig såsom hos *pectinipes*-gruppen. Till sitt allmänna utseende påminner den om *P. plumbeus*, men kommer ännu närmare den i Danmark (en gång) och i mellersta Europa anträffade *P. cingulatus* ROSSI, som dock är större, har korta, trubbiga bakhörn på »metathorax» och mörka vingar. Hanen till *P. cingulatus* har dessutom baktibierna vid basen prydda af en hvit fläck såsom hos *P. cinctellus* V. D. LIND. samt pronoti bakkant gråluden. *P. venustus* är utom i Sverige funnen i Belgien, Schweiz och Medelhafstrakterna. Hanen från Gotland tillhör den varietet, som af KOHL* fått namnet *sexstrigatus*. WESMAEL uppger nämligen, att äfven 4:o ryggsegmentet har ett gråhvitt tvärband.

* Die Raubwespen Tirol's. in Zeitschr. des Ferdinandeums (3) Heft 24. 1880. p. 200.

EUAGETES LEPEL.

Detta slägte, som endast skiljer sig från *Pompilus* därigenom, att andra och tredje submarginalfälten äro förenade till ett fält, har till typ

4. **Euagetes dubius** VAN D. LIND.

Niger, subtilissime sericeo-pubescens, plumbeo-nitens; fronte et prothorace, postice æqualiter arcuato-emarginato, convexis, politis, haud pilosis; abdominis segmentis dorsalibus primo apice et secundo dimidio basali rufescentibus, reliquis certo luce vix rufescenti-micantibus; alis superioribus nervo transverso ordinario longe pone cubiti furcam sito; tibiis posticis calcare longiore metatarsi apicem fere attingente; pectine unguiculari nullo; valvula anali parva carina media obtusa ad apicem rotundatum extensa, segmento 6º ventrali apice parum inciso, 5º magno depressione media parum profunda. ♂ Long. corporis 6—7 mill.

Femina: Mihi ignota.

Syn. 1827 *Aporus? dubius* VAN DER LINDEN Obs. Hymen. Fouiss. P. 1. p. 351 n. 4.
Aporus » 1843 DAHLBOM Hymen. Eur. P. 1 p. 37 n. 18, p. 443 n. 9.
» » 1852 WESMAEL Hymen. Fouss. de Belgique p. 49.
» » 1857 SCHENCK Die Grabwespen Nassaus p. 222 n. 2.
1827 » *bicolor* LEPELETIER Enc. Meth. X p. 185 n. 1.
» » 1837 SHUCKARD Ess. on indigen. Foss. Hymen. p. 72 n. 1.
Evagetes » 1845 LEPELETIER Hist. Nat. Hym. III p. 390 n. 1.
Evagethes » 1880 SAUNDERS Trans. Ent. Soc. London. p. 231 n. 1 tab. 7 f. 15.

En hane, tagen på Gotland af BOHEMAN, öfverensstämmer fullkomligt med DAHLBOMS utförliga och noggranna beskrifning. Denna art förtjänar mycket väl det namn den bär, ty oafsedt

submarginalfältens beskaffenhet liknar den så mycket arterna inom *Pompilus pectinipes*-gruppen, att flere författare uttalat den förmodan, att den endast vore grundad på aberranta exemplar tillhörande denna grupp. Den svenska hanen synes mig dock skild från alla de af THOMSON uppstälda arterna inom *pectinipes*-gruppen, ty från *P. Dahlbomi* och *pectinipes* skiljer den sig genast genom analvalveln, som ej har 3 kölar vid basen och sjätte ventralsegmentet, som saknar nedtryckning i spetsen; från *P. proximus* genom första dorsalsegmentet, som ej är hårigt och från *P. aculeatus* genom framtarsernas första led, som är obeväpnad. Hanen till *P. crassicornis* THOMS. har jag ej sett, men äfven den synes mig enligt beskrifningen vara skild från *Aporus dubius*. Från dem alla synes *dubius* afvika genom sjätte ventralsegmentet, som är föga inskuret i spetsen och tydligt längre än den lilla analvalveln samt genom den grunda intryckningen i midten af femte ventralsegmentet nära spetsen. Äfven färgen är mörkare än hos någon af de hanar af *pectinipes*-gruppen, som jag sett. Om således denna form också är en god art, torde den dock, enligt hvad KOHL redan framhållit, knappast få anses såsom typ för något särskildt slägte.

FERREOLA SMITH.

Salius DAHLB. (non FABR.).

Detta slägte, som af KOHL* endast anses såsom en grupp inom slägtet *Pompilus*, afviker dock så betydligt i sitt allmänna utseende från de egentliga Pompiliderna, att det synes mig försvara sin plats såsom ett eget slägte

Prothorax är kullrig och förlängd så, att vingarne utgå från midten af thorax; mellansegmentet (»metathorax») är baktill starkt och jämnt bågformigt utskuret med utdragna sidohörn. Bakkroppen är bred, vid basen nästan bredare än mellankroppen, och dess andra segment är bäst utveckladt, något längre än första segmentet och ej kortare än 3—6 sammanlagda.

* Die Gattungen der Pompiliden. Verh. Zool. Bot. Ges. Wien B. 34. 1884 p. 52, 54—55.

5. **Ferreola** spec. nov.?

En hona tagen af professor P. F. WAHLBERG i Östergötland tillhör utan tvifvel detta slägte, ehuru det ej lyckats mig att identifiera den med någon beskrifven art. Ingen art af slägtet är hittills funnen norr om Alperna; det är derföre troligt, att detta är en ny nordisk representant af slägtet. Efter detta enda exemplar vill jag dock ej gifva arten ett namn, men lemnar härnedan en kort beskrifning, hvarigenom arten lätteligen kan igenkännas från alla andra svenska former inom familjen. Det är att hoppas, att det skall lyckas föreningens nitiske medlemmar inom Östergötland att snart återfinna denna högst intressanta och egendomliga stekel.

Descr. Femina. Unicolor, nigra, violescente-micans et pube tenuissima, fulvescente sericea undique tecta; alis omnino obscure fumatis margine apicali adhuc obscuriore; fronte supra antennas convexo-producta. cum vertice brevissime pilosa; capite postice paullo excavato, prothoracem autem vix amplectente; vertice utrinque supra oculos usque ad ocellos minus profunde foveolatim impresso; »metathorace» supra parum convexo, leniter declivo, haud villoso, at densius sericeo, linea mediana polita tenuissima, postice valde arcuatim emarginato et utrinque in laminam producto; emarginatura dinstincte longitudinaliter strigosa et superne fere marginata; segmento secundo abdominis elongato, quam ceteris majore, subtus ante medium linea transversa, valde arcuata, parum profunda impresso, segmento ultimo ventrali fortiter carinato-compresso; unguiculis bifidis; tarsis anticis haud aculeatis, Long. corporis 13 mill.

Det är mycket i denna arts allmänna utseende, som påminner om *Salius sanguinolentus* DAHLB. Kroppen är dock vida bredare, ej så jämnsmal; hufvudet är ej så urhålkadt baktill, men »metathorax» mera djupt inskuren. Vingarne äro mörkare än hos någon annan svensk Pompilid och hafva framvingarnes ordinarie tvärnerv interstitial samt bakvingarnes *långsgående* och belägen något litet framför cubiti furca.

6. **Priocnemis minutus** VAN D. LIND.

Parvus, niger; prothorace, abdominis segmentis 2 primis et

tertio basi, pedibus fere totis, scapo antennarum subtus clypeoque apice rufis; alis superioribus macula rotunda albida intra apicem et fasciis duabus fuscis ornatis; tibiis posticis serratis. ♀ Long. corp. 5 mill.

Mas: »Niger, mandibulis, scapo antennarum subtus, collari pronoti auguste pedibusque maxima ex parte rufis; alis fere omnino hyalinis; segmentis 1—3 fulvis plus minus nigro-umbratis; valvula analis angusta, glabra, apice rotundata, carina mediana ad apicem fere extensa, nitida, parum elevata». (Secund. WESMAEL.)

Synon. 1827 *Pompilus minutus* VAN DER LINDEN Obs. Hymen. Fouiss. P. 1. p. 344 (42).
Priocnemis » 1845 DAHLBOM Hymen. Europ. I p. 118 n. 59, p. 460 n. 24.
Calicurgus » 1845 LEPELETIER Hist. Nat. Hymen. III p. 415 n. 27.

En hona, som förvaras i Riksmuseum, är tagen i Östergötland af professor P. F. WAHLBERG.

Arten bör efter THOMSONS uppställning ställas närmast intill *P. obtusiventris* SCHIÖDTE, från hvilken honan genast skiljer sig genom kroppens och vingarnes färg och hanen genom analvalvelns beskaffenhet.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

Från vederbörande sällskap i utbyte mot Entomologisk Tidskrift.

Angers, Societé d'Études scientifiques. Bulletin Tom. 10 (14) 1885.
Augsburg, Naturhistorischer Verein. Bericht 28, 1885.
Batavia, Koninklijke Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Deel 45, 1886.
Berlin, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche entomologische Zeitschrift. Band. 29: 2, 1885; 30: 1 1886.
———, R. FRIEDLÄNDER & SOHN. Entomologische Nachrichten. Jahrg. 12, 1886.
Bonn, Naturhistorischer Verein. Verhandlungen. Band. 42: 2; 43: 1. 1886.
Bordeaux, Société Linnéenne. Actes. Vol. 38. 1884.
Boston, Society of natural history. Proceedings. Vol. 22: 4, 1884; 23: 1, 1885.
———, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings. (2) Vol. 13, 1885—6.
Brandenburg, Internationaler Entomologen-Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 2: 17, 21—24, 1885; 3: 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 13—17, 1886.
Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie. (2) Heft. 11, 1886.
Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. Band 9: 3 1886.
Brooklyn, Entomological Society. Entomologica Americana. Vol. 1: 2—12, 2: 1, 2 1885—1886:
Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. Band 23. 1885.

(Forts. se sidan 188.)

OM FOREKOMSTEN AF DIPTERLARVER UNDER HUDEN HOS MENNESKER

AF

W. M. SCHÖYEN.

Forekomsten af Dipterlarver under Huden hos Mennesker er et Emne, der i Tidens Löb har givet Anledning til en temmelig vidtlöftig Litteratur, og det har allerede tidligere været Gjenstand for Behandling under et Par foregaaende skandinaviske Naturforskermöder, ligesom ogsaa i det medicinske Selskab her i Kristiania, hvor der gjentagne Gange er bleven forevist Exemplarer af saadanne Larver fra forskjellige Kanter af Landet. I Virkeligheden synes saadanne Tilfælde her i vort Land at forekomme relativt hyppigt i Sammenligning med andre Lande, og der har derfor ogsaa i »Norsk Magazin for Lægevidenskaben» gjentagne Gange været rettet indtrængende Opfordringer til vore Læger om at have sin Opmærksomhed rettet paa denne Sag og bestræbe sig for at faa bragt disse Larver, der andre Steder synes lidet kjendte, til Udvikling. Da dette imidlertid af en, som vi senere skal se, ganske naturlig Grund aldrig har lykkedes, og man som Fölge deraf heller ikke hidtild har kunnet komme til noget bestemt Resultat med Hensyn til Spörgsmaalet om, hvad dette egentlig er for Slags Larver, enten virkelige Bræmselarver eller andre Fluelarver, saa har jeg troet det af Interesse her at gjöre denne Sag til Gjenstand for fornyet Behandling, da jeg nemlig i den senere Tid har haft Anledning til at underkaste flere af disse her i Landet under Menneskets Hud fundne Larver en nöiere Undersögelse og derved er bleven sat istand til at levere

en fuldt sikker og afgjörende Besvarelse af dette baade i zoologisk og medicinsk Henseende lige interessante Spörgsmaal.

Den förste Underretning om Tilstedeværelsen af saadanne Larver under Huden hos Mennesker her i Norge gaar noget over 100 Aar tilbage i Tiden og skriver sig fra den navnlig som Zoolog bekjendte Pastor H. STRÖM, der i 1784 i sine »Anmærkninger til Söndmörs Beskrivelse»,* omtaler en Sygdom hos Befolkningen dersteds, foraarsaget af et Slags »Ome» eller »Aame», den almindelige Betegnelse for Insektlarver. Han siger herom: »Sygdommen skal bestaa deri, at disse Orme opholde sig imellem Hud og Kjöd, fornemmelig paa Armene og i Hovedet, og foraarsage en ulidelig Smerte, besynderlig saa ofte den gjör sig nye Veie; hvorimod Pinen til andre Tider aflader. Jeg har vel ikke selv seet disse Orme, hvor megen Umage jeg end har gjort mig derfor; men imidlertid er Sagen dog bleven mig berettet af mange troværdige Personer, endog saadanne, som selv have skaaret Hul paa Huden og faaet Ormen ud. Dette Raad er nu virkelig blevet brugt af adskillige, som jeg kjender, og bliver vel i sig selv langt paalideligere end dette, som ligeledes er brugeligt, nemlig at lægge paa det smertefulde Sted en Guldring, som længe har gaaet i Arv.»

I 1840 offentliggjordes det förste Tilfælde af denne Art fra Sverige af Dr. SMITT.** Vedkommende Larve, der var kommet ud af Panden paa et 6½ Aar gammelt Pigebarn i Halmstad i Februar Maaned samme Aar, forevistes af Prof. SUNDEVALL ved de skandinaviske Naturforskeres 2:det Möde i Kjöbenhavn 1840, ved hvilken Anledning Prof. BOECK oplyste, at ifölge Meddelelse fra Dr. MEYER i Tönsberg, tidligere Distriktslæge i Söndmöre, forekom saadanne Larver ikke saa sjelden i Svulster hos Börn i sidstnævnte Distrikt.***

* Nye Samling af det Kongelige Norske Videnskabers Selskabs Skrifter, B. 1, Kjöbenhavn 1784 (p. 158).

** J. J. SMITT: Om en Fluglarv, funnen under huden på pannan hos ett barn. — Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 63—65). — I et Tillæg (p. 65—68) leverer Prof. C. J. SUNDEVALL en udförlig beskrivelse af vedkommende Larve, som han finder afvigende fra alle andre ham bekjendte Fluelarver.

*** Forhandl. ved de skand. Naturforskeres andet Möde i Kjöbenhavn 1840 (p. 295—296).

Det samme oplyses af Prof. L. ESMARK i en Opsats: »Om Fluelarver under Huden paa Börn»,* hvori han meddeler, at Prof. RATHKE skal have holdt de af Dr. MEYER i sin Tid indsendte Larver for *Oestrus hominis*. Sygdommen var forövrigt ifölge Dr. MEYER vel bekjendt blandt Almuen i Söndmöre under Navnet »Aame-Sjuke». Fra Distriktslæge NISSEN sammesteds modtog Prof. ESMARK i 1840 en Larve, som han i Oktober Maaned 1839 havde skaaret ud af en Knude under Öiet paa en 6 Aar gammel Dreng, der havde haft en lignende nogle Uger tidligere; den sidste frembragte betydelig Hævelse i og omkring Öiet. Om denne Larve udtaler Prof. ESMARK, at den »i visse Henseender afveg ikke blot fra Larven af Oestrus, men ogsaa fra alle mig hidtil bekjendte Fluelarver» — det samme, som Prof. SUNDEVALL siger om den af ham beskrevne Larve fra Sverige, til hvilken Beskrivelse ogsaa henvises af ESMARK. — Videre erholdt Prof. ESMARK kort efter en aldeles lignende Larve fra Distriktslæge ROOSEN, udtaget af en Svulst paa en Patient i Nærheden af Porsgrund, og i Februar 1842 gjennem daværende Cand. med., senere Prof. SCHÜBELER nok en, betydelig större, som var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af et 3 Aar gammelt Barn paa Gaarden Holmen nær ved Kristiania.

Under det fjerde Naturforskermöde i Kristiania 1844 foreviste Prof. ESCHRICHT en Larve fra Danmark, Magen til den af Dr. SMITT fundne, samt gav Meddelelse om endnu nogle flere lignende sammestedsfra. Flere andre Læger, deriblandt Dr. WIRSTRAND i Sigtuna, gav ligeledes Meddelelser om samme Emne fra forskjellige Trakter af Skandinavien, skjönt ingen af dem havde erholdt Larven levende. I Mödets Forhandlinger** leveres en af Prof. SUNDEVALL forfattet Beskrivelse af den ovennævnte större Larve fra Holmen ved Kristiania, hvilken antoges at tilhöre en anden Art end de övrige iagttagne Exemplarer***.

Siden den Tid foreligger her fra Landet en hel Del Tilfælde af lignende Art, hovedsagelig fra Söndmörtrakten, men

* Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (pag. 101—102).

** Forhandl. ved de skand. Naturforskeres fjerde möde i Christiania 1844 (p. 268—269).

*** Slgn. Prof. SUNDEVALL: *Om Oestrus hominis* (Öfvers. af Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844, p. 162—163), samt: *Oestrus Hominis* (s. St. 1845, p. 98.)

ogsaa flere fra det östenfjeldske og trondhjemske. Paa det herværende pathologisk-anatomiske Museum opbevares (desværre i aldeles indtörket og ukjendelig Tilstand) 3 saadanne Larver. Den ene er indsendt fra Distriktslæge HÖEGH i Söndmöre og blev udtömt af en Abces paa Hovedet af en 10 Aar gammel Gut der; forevistes af Prof. VOSS i det medicinske Selskab $^{26}/_{4}$ 1854.* — Den anden indsendtes af Distriktslæge LASSEN i Sætersdalen og forevistes i det medicinske Selskab $^{28}/_{3}$ 1855.** Den var kommet frem af en Hævelse bag Öret hos en Gut, der i længere Tid havde lidit af smertelige Svulster paa forskjellige Steder af Legemet. — Den trede blev indsendt af Distriktslæge GRIMSGAARD $^{8}/_{4}$ 1869 og var trykket ud af en Svulst paa Hovedet af hans $3\frac{1}{2}$ Aar gamle Sön en Ugestid i Forveien.

Samme Aar (1869) leverede ovennævnte Distriktslæge HÖEGH en særdeles interessant Afhandling: »Om Oestrus Larvens Forekomst under Menneskets Hud og de derved bevirkede pathologiske Fænomener»,*** hvori han giver en udförlig Fremstilling af disse Larvers Optræden, stöttet til Erfaringer fra sin egen Praxis i Söndmöre og Nordfjord, hvor han i Löbet af 16 Aar selv havde iagttaget 17 Tilfælde af denne Art, og desuden gjennem paalidelige Personer faaet Meddelelser om 5 andre lignende Tilfælde, altsaa ialt 22. Udförligt beskrives de (allerede af H. STRÖM omtalte) eiendommelige Vandringer, som Larverne i Regelen foretager under Huden, altid i skraat nedenfra opadstigende Retning med forskjellige Hvileperioder imellem, hvorved der opstaar en Række af sviende og klöende Svulster, der bliver stedse större og mere og mere generende for Patienten, indtil Larven sluttelig udstödes gjennem en Aabning i den sidste, endelige Svulst, der somoftest findes paa Hovedet eller ialfald saa nær dette, som Rækkens Gang maatte tillade. Kun i 6 af de 22 Tilfælde viste der sig kun en eneste stationær Svulst, hvori Larven forblev indtil Udstödningen, og af disse sad de 5 paa Hovedets behaarede Del, 1 i Panden og 1 i Nakken (de 2 sidste samtidig hos samme Patient). De fleste Patienter var Börn fra 6—12 Aar, det yngste 3 Aar, samt et Par Voxne paa 22 og

---

* Norsk Mag. f. Lægevid. 2 R. 9 B. (p. 69—72).

** d:o d:o (p. 814—815).

*** d:o 2 R. 23 B. (p. 489—508).

34 Aar; 7 var Mænd og 15 Kvinder. Tiden for Sygdommens Optræden var væsentlig Höstmaanederne, fra August til November; 3 Gange kom Larven frem i December, 1 Gang i Februar og 1 Gang i Marts. Sygdommens Varighed varierede fra 5 á 7 indtil 22 Uger, regnet fra det Tidspunkt, da den förste eller primære Svulst kom tilsyne, og indtil Larvens Udstödning. — Med Hensyn til Spörgsmaalet om, hvilken Art disse Larver maatte tilhöre, finder HÖEGH det rimeligst at antage, at det er en særegen Art, en *Oestrus hominis.* »Dog» — tilföier han — »herom skal jeg ikke driste mig til at udtale nogen bestemt Mening, ialfald ikke, forinden jeg maatte være saa heldig at kunne irettelægge selve Imago». Det lykkedes ham imidlertid aldrig, trods gjentagne Forsög, at bringe nogen af Larverne til Udvikling, og i de fleste Tilfælde var de ogsaa allerede döde ved Udstödningen. — Det allerede af H. STRÖM nævnte Middel, som Almuen bruger, nemlig at lægge en Guldring paa det smerendet Sted, forklares saaledes: »Naar der mærkes en Svulst, som antages at hidröre fra en Larve, og denne Svulst sidder paa et Sted med haardt, benigt Underlag, f. Ex. paa Hovedet, lægges en Fingerring lige paa Svulstens Centrum, og derover bindes et stramt Bind. Larven vil da ikke kunne krybe væk under Ringens skarpe Kant, men bliver nödsaget til at forholde sig rolig. Naar der da danner sig Fluktuation indenfor Ringen, gjöres et Snit gjennem Huden derinde, og Larven vil da strax eller om nogle Dage udstödes gjennem det gjorte Vulnus.»

I 1878 forevistes i det medicinske Selskabs Möde 22:de Mai af Prof. H. HEIBERG en Larve, indsendt af Dr. L. BORTHEN i Trondhjem. Den var kommet frem af en Svulst bag Øret paa en 4—5 Aar gammel Gut, og Barnets Fader fortalte, at han tidligere samme Dag havde trykket ud en lignende för af Svulsten. Barnet havde en Maanedstid i Forveien begyndt at faa en Hævelse paa höire Kind, hvilken siden vandrede opefter Maxillen og standsede bag Øret; Smerter havde nu og da været tilstede, især i Kulden og mest i den sidste Tid. — Foruden dette Tilfælde kjendtes et Par lignende fra disse Kanter.*

Samme Aar i Mödet den 18:de December meddelte Prof.

* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 139—140).

HEIBERG igjen et Tilfælde fra Kristianssundskanten* og i 1881 endnu 2 til; af de sidstnævnte var den ene Larve indsendt af Distriktslæge PARELIUS, der havde taget den ud af Ryggen paa en 14½ Aar gammel Gut fra Thingvold i Nordmöre, og den anden af Dr. NORMAN fra Næs paa Romerike.**

Foruden et Par af de ovennævnte Larver har jeg nu i Sommer (1886) haft Anledning til at se og undersöge endnu et Par til i vel konserverede Exemplarer fra den allersidste Tid. Den ene indsendtes af Dr. BOBERG i Silgjord, som havde fundet den hos en 13½ Aar gammel Gut dersteds. I Februar d. A. viste der sig en liden Svulst paa dorsum penis under samtidig Ophovnen af scrotum med Omgivelser, og efter en 3 Dages Forlöb fremkom deraf Larven levende. Omtrent 14 Dage bagefter fremkom nok en Larve paa Skulderbladet. — Den anden af de nævnte Larver leveredes mig af Dr. BERBOM i Öier, Gudbrandsdalen. En 14—15 Aar gammel Gut fra Trötten, Annex under Öier, havde i Midten af August 1885 klaget over Gigtsmerter i Hoften; der viste sig paa Stedet en röd Hævelse, som senere vandrede opover Siden, ledsaget af Smerter navnlig paa Siden af Halsen, op bagenfor Öret og endelig frem paa Panden over Öiet, hvor Larven udstödtes 30:te April iaar.

Endelig kan nævnes, at Kompagnikirurg KRAFT i Kristianssand i Sommer har meddelt mig, at han ogsaa paa de Kanter har observeret et Tilfælde, da en saadan Larve fremkom af en Svulst i Hovedet hos et Barn, — ligesom ifölge Meddelelse af Distriktslæge i Söndfjord SCHOU saadanne Tilfælde i dette Distrikt forekommer ret, som det er; alene i Löbet af dette Aar havde han iagttaget 6 Tilfælde, hvoraf et Par hos voxne Mennesker. Hans Bestræbelser for at bringe Larven til Udvikling ved at lade den forblive under Patientens Hud saa længe som

* Forh. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 285). Sammesteds findes indtaget en Betænkning angaaende vedkommende Larve af daværende Konservator COLLETT, gaaende ud paa, at den »efter al Sandsynlighed tilhörer en af vore almindelige Fluearter, maaske *Sarcophaga carnaria*» — en Anskuelse, hvirtil ogsaa de danske Entomologer Dr. MEINERT og Prof. SCHIÖDTE sees at have været mest tilböielige til at slutte sig, uden at de imidlertid havde haft Anledning til at se noget Exemplar af Larven.

** Forh. i det Norske Medicinske Selskab i 1881 (p. 266).

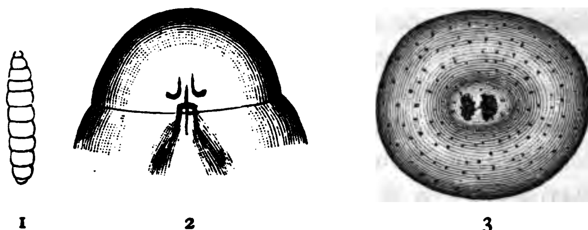
muligt har imidlertid aldrig villet lykkes, da det selvfölgelig er forbundet med megen Vanskelighed, for ikke at sige umuligt, at faa Patienten til at huse sin besværlige Indkvartering i Ro uden at fortrædige den ved Klöning etc., hvilket paaskynder dens Udstödelse. *

Har det end saaledes hidtil aldrig villet lykkes at bringe nogen af disse hos os saa ofte iagttagne Larver til Udvikling, saa tör jeg dog alligevel, efter som nævnt at have haft Anledning til at underkaste flere af dem en nærmere Undersögelse, med Bestemthed hævde, at det er virkelige Bræmselarver af Slægten *Hypoderma* og ikke Larver af andre Fluearter. Alle de Larver, jeg har undersögt, er öiensynlig af samme Slags som den af Prof. SUNDEVALL beskrevne fra Sverige, og efter alt, hvad der foreligger angaaende de övrige observerede Tilfælde, skjönnes ingensomhelst Grund at være forhaanden til at betvivle, at alle disse Larver har været samme Slags. Meddelelserne angaaende deres Udseende og Optræden i det hele taget ved hvert enkelt Tilfælde tyder med Bestemthed herpaa. Naar imidlertid baade SUNDEVALL, ESMARK o. fl. har fundet disse Larver saa afvigende fra de almindelige Bræmselarver under Kjöernes Hud, at de har troet at maatte anse dem for Larver af andre Fluer, saa kommer dette simpelt hen deraf, at de har sammenlignet dem med de *fuldvoxne* Bræmselarver, der udstödes af Huden hos Dyrene, medens i Virkeligheden *alle de her observerede Larver under Huden hos Mennesker ved sin Udstödning kun har befundet sig i förste Stadium* eller i ganske enkelte Tilfælde *i Begyndelsen af andet.* Sagen er nemlig den, at Bræmselarverne under sin Udvikling gjennemgaar 3 forskjellige Stadier, hvorunder de har et saa forskjelligt Udseende, at man ikke skulde tro det var samme Larve, naar man sammenligner förste og tredie Stadium. Fra de koniske, fortil spidse og bagtil tvert afstumpede Kjödflue- og Spyfluelarver, der ogsaa har været fundne hos Mennesker og Dyr, er de imidlertid ikke vanskelige at skjelne.

Hosstaaende Figurer, udförte efter en af de af mig under-

* Efterat ovenstaaende var indleveret til Trykning, har jag fra Distriktslæge SCHOU modtaget 2 Exemplarer af de af ham i Söndfjord observerede Larver, der viser sig at være aldeles overensstemmende med de övrige af mig undersögte.

sögte Larver, viser deres Udseende paa det Tidspunkt, da de ialmindelighed udstödes af Huden. Fig. 1 fremstiller hele Dyret i noget over naturlig Störrelse, Fig. 2 den forreste og Fig. 3 den bagerste Ende af Kroppen, stærkere forstörrede. Længden er omtrent 11 mm. og Kroppen er hvid af Farve, næsten cylindrisk med afrundede Ender, samt afdelt i 11 Segmenter; Huden aldeles glat, tynd og halv gjennemsigtig. Paa Undersiden af förste Segment finder man 2 sorte, hornagtige Mundhager, der böier sig omtrent i en ret Vinkel og med Spidsen lægger sig ind til en liden ret fremstaaende Pig i Midten, der hviler paa et ligeledes chitinöst Svælgskelet; paa det bagerste Segment, der har en liden skaalformig Fordybning, findes foruden de 2 större



1 2 3

Chitinplader i Midten, hvori Aandehullerne sidder, tillige en hel Del smaa runde Chitinskiver fordelt, hvorved hele Segmentets Overflade erholder et aldeles karakteristisk prikket Udseende. Det er netop disse Karakterer, som Prof. SUNDEVALL anförer som Afvigelser fra Bræmselarverne, idet han siger*: »Från Oestrus-larverne afviker den genom bristen på taggar omkring kropps-segmenterna, äfvensom genom bildningen af det sista, och särskilt från larven af *Oestrus bovis*, som lefver i kulor uti boskapens hud, skiljer den sig dessutom genom de stora munhakarna.» Larvernes hele Udseende svarer imidlertid nöiagtig til den Karakteristik, som Prof. BRAUER i sin bekjendte Monografi** giver af *Hypoderma*-Larverne i förste Stadium. Det er först ved Indtrædelsen i andet Stadium, efter förste Hudskifte, at Mundhagerne forsvinder, idet Dyret ikke længer har nogen Brug for dem, hvorhos den tidligere glatte Hud erholder en Besætning

* Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 67).

** F. BRAUER: Monographie der Oestriden, 1863 (p. 101).

med Tornekrandse paa Segmenterne, ogsaa paa det sidste, hvor de eiendommelige runde Chitinskiver aflöses af skarpe Pigge. I tredie Stadium, efter nok et Hudskifte, foröges Tornernes Antal og deres Störrelse, hvorhos Huden bliver mörkere, medens Larven hurtigt tiltager i Störrelse og Tykkelse mod den Tid, da den som fuldvoxen, circa 25 mm. lang eller derover og omtrent Halvdelen saa tyk, kryber ud for at undergaa Forpupning. Disse senere Stadier med tagget Hudbedækning opnaaes imidlertid ikke af de hos os under Huden paa Mennesker observerede *Hypoderma*-Larver, hvilke som ovenfor nævnt altid er bleven udstödte paa et tidligere Udviklingstrin, næsten udelukkende för Indtrædelsen i andet Stadium. Kun enkelte Gange synes de at have naaet Begyndelsen af andet Stadium, saaledes som det fremgaar af SUNDEVALL'S Beskrivelse * af den fra Gaarden Holmen her ved Kristiania stammende Larve, der af den Grund ogsaa antoges for at tilhöre en anden Art end de övrige dengang kjendte Exemplarer.

Denne Larvernes Udstödning paa et saa lidet fremskredet Stadium af Udviklingen er ogsaa den naturlige Grund til, at alle Forsög paa at faa dem til at forpuppe sig, efter de i sin Tid af SUNDEVALL ** og ESMARK *** givne Forskrifter, er mislykkede, da det er en Selvfölge, at Larverne maa gaa tilgrunde, naar de forlader sit Opholdssted under Huden, forinden de er bleven fuldvoxne og færdige til Forpupning. Grunden til denne tidlige Udstödning, ligesom ogsaa til de eiendommelige Vandringer, som de i de fleste Tilfælde foretager under Huden, er uden Tvivl den, at Mennesket er dem en altfor uvant Vært, hvorfor de ikke trives under Huden hos dette. At Vandringerne altid sker i opadstigende Retning, söger HÖEGH † at forklare derved, at han »antager det at være en Naturlov for denne Larve, at den, forinden Modenheden og Puppelivets Indtræden, skal være kommen saa höit op paa det menneskelige Legeme som muligt.» Disse Lar-

* Forhandl. ved de skand. Naturf. fjerde möde 1844 (p. 268).

** Kgl. Vet. Akad. Handl. 1840 (p. 68) & Öfvers. Kgl. Vet. Akad. Förhandl. 1844 (p. 163).

*** Ugeskrift for Medicin og Pharmacie, 1842 (p. 102).

† l. c., p. 504.

vers naturlige Tilholdssted er imidlertid under Huden paa Ryggen af Dyrene, og for at komme did maa de selvfölgelig vandre opover, naar Æggene oprindelig har været afsatte længere nede paa Kroppen; ifald Mennesket gik paa fire ligesom Dyrene, vilde altsaa Larverne ved at flytte sig opover ogsaa hos dette tilsidst komme til at sidde i Ryggen, men paa Grund af Menneskets opreiste Gang kommer de ikke did, men op i Hovedet eller Skuldrene. At de forholder sig rolige paa sin Plads, naar de fra först af har faaet Sæde i Hovedets behaarede Del, kan maaske naturligt forklares derved, at de her finder Forholdene og Omgivelserne mindre abnorme, end Tilfældet er paa de uhaarede Dele af Legemet.

Med Hensyn til Arten kan der neppe være nogen Tvivl om, at det er den almindelige *Kobræms* (*Hypoderma bovis*). Vi kjender her fra vort Land af Slægten *Hypoderma* foruden denne Art kun *Renbræmsen* (*Hyp. tarandi*), der imidlertid kun forekommer paa samme Lokaliteter som Rensdyrene. Bræmselarverne hos Mennesket er derimod, som i det foregaaende vist, observerede fra mangfoldige Kanter af Landet, hvor kun Kobræmsen kan tænkes at forekomme, og der bliver saaledes i Virkeligheden ingen anden Art at vælge paa. Ganske vist vilde det være höist interessant gjennem Udklækning af en slig Larve at kunne före et direkte og uomstödeligt Bevis for dens Herkomst, men det synes, som om Udsigten hertil desværre er ringe. Istedetfor de tidligere forestaaede Fremgangsmaader maatte jeg i hvert Fald til dette Öiemed tilraade et andet Forsög, der vistnok vil frembyde adskillig Vanskelighed, men dog udfört med behörig Omhyggelighed og Forsigtighed maaske turde kunne lede til det önskede Resultat. Saasnart en slig Larve ikke længere vilde forblive i Ro under Patientens Hud, men udstödtes af Svulsten, maatte man forsöge at anbringe den i en lignende Svulst paa Ryggen af en Ko, som til dette Öiemed maatte haves i Beredskab og hvoraf man da först fik klemme ud den derværende Larve. Paa denne Maade skulde det kanske lykkes at bringe Larven til videre Udvikling, forudsat at den ikke blev beskadiget ved Overflytningen. At forsöge paa at faa disse Larver til at forpuppe sig i den Tilstand, hvori de befinder sig ved Udstödningen af Menneskets Hud, vil, efter hvad jeg ovenfor har oplyst

selvfölgelig være aldeles unyttigt. Ligesaa lidet kan det nytte at forsöge paa at opföde dem med raaddent Kjöd, hvilket ogsaa er bleven foreslaaet,* eftersom vi her har at gjöre med Bræmselarver og ikke med Kjödfluelarver. Bræmselarverne kan nemlig kun leve og udvikles hos levende Dyr, ikke i raaddent Kjöd ligesom hine.

Medens saaledes Forekomsten af Bræmselarver under Huden hos Mennesker (Myiasis oestrosa) her i vort Land er bleven konstateret i et betydeligt Antal Tilfælde, finder vi for det övrige Europas Vedkommende kun ganske faa sikkert konstaterede Exempler herpaa. Der har vistnok i Tidens Löb været publiceret adskillige Tilfælde af »*Oestrus hominis*», men somoftest har det vist sig, at vedkommende Larver har tilhört andre Fluearter. Fabelen om en særegen, for Mennesket eindommelig *Oestrus hominis* skriver sig forövrigt, som bekjendt, oprindelig fra Amerika. Den förste Beretning, man har, om en under Menneskets Hud levende Fluelarve er nemlig den, som den franske Læge Arture i 1753 leverede fra Cayenne i sine: »Observations sur l'espèce de ver nommé Macaque».** Efterat dernæst ogsaa den yngre Linné havde leveret udförligere Meddelelser om samme Larve,*** opstillede Gmelin i 13:de Udgave af Linné's »Systema Naturæ» 1788 Arten under Navnet *Oestrus hominis.* Senere leveredes mange Efterretninger om dette Insekt af forskjellige Reisende: Humboldt, Bonpland, Roulin, Guerin, Vallot o. fl., og i de amerikanske lægevidenskabelige Afhandlinger var *Oestrus hominis* oftere paa Tale, indtil Goudot † i 1845 paaviste, at disse saa meget omskrevne Larver tilhörte en Bræmseart: *Cuterebra* eller *Dermatobia noxialis* Goud., der slet ikke er indskrænket til Mennesket alene, men findes langt hyppigere under Huden hos Hornkvæg og Hunde næsten overalt i Syd- og Mellem-Amerika.

At man ogsaa her i Europa jevnlig refererede alle de tidligere observerede Forekomster af Fluelarver hos Mennesket til den

* Forhandl. i det Norske medicinske Selskab i 1878 (p. 286).

** Mém. de l'Academie des sciences de Paris, 1753 (p. 72).

*** Pallas: Linné jr. Neue nordische Beiträge, 1781 (p. 157).

† J. Goudot: Observ. s. un Diptère exotique etc. — Annales des sciences naturelles, 1845 (p. 221).

nu engang opstillede *Oestrus hominis*, var jo ikke saa forunderligt, naar hensees til den store Vanskelighed, der er forbundet med Bestemmelsen af Fluelarverne i Sammenligning med de fleste andre Larver. Imidlertid kom man dog i Tidens Löb mere og mere underveir med, at der ogsaa var andre Fluelarver end Bræmsernes, der kunde forefindes paa levende Dyr og Mennesker, og Gang efter Gang finder man derfor Berigtigelser af deslige Publikationer om Tilfælde af *Oestrus hominis*, hvori der gjöres gjældende, at vedkommende Larver ikke kan antages at have tilhört Bræmser, men derimod andre Fluer (*Sarcophaga, Lucilia* etc.). Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa den Mængde af Tilfælde af denne Art, som man finder omhandlet i Litteraturen, men vil blot nævne, at ifölge de nyeste Undersögelser synes det at have vist sig, at de fleste Tilfælde af »Myiasis muscosa» (hidrörende altsaa fra andre Fluelarver end Bræmsernes) skriver sig fra 2 bestemte Fluearter, nemlig i Europa: *Sarcophila Wohlfarti* PORTS. (*magnifica* SCHIN.), og i Amerika: *Campsomyia macellaria* FB. (*Calliphora anthropophaga* CON., *infesta* PHIL., *Lucilia hominivorax* COQ.).

Om begge disse Arter findes mange Beretninger i den senere Litteratur. Den europæiske Art er opkaldt efter Dr. WOHLFAHRT, som er den förste, der har givet en kjendelig Beskrivelse og Afbildning af den i sin 1770 offentliggjorte Afhandling: »De vermibus per nares excretis».* Senere har GRUBE, PORTSCHINSKY, GERTSTAECKER, FR. LÖW, MEGNIN, JOSEPH m. fl. offentliggjort en Mængde Tilfælde baade fra Rusland, Tyskland og Frankrig af dens Larvers Forekomst saavel hos Mennesker som Dyr, endog hos Fjærkræ, fornemmelig Gjæs. Navnlig maa henvises til PORTSCHINSKY'S af ypperlige Afbildninger ledsagede Afhandling: »Krankheiten, welche im Mohilew'schen Gouvernement von den Larven der *Sarcophila Wohlfarti* entstehen, und deren Biologie».** Dr. JOSEPH*** har fundet dens Larver baade hos Mennesker og

* Nova Acta phys. med. Acad. Cæsar. Leop. Carolinæ T. IV. 1770 (p. 277—289).

** Horæ Societatis entomologicæ Rossicæ, B. XI. 1875 (p. 123—162).

*** G. JOSEPH: Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. — Deutsche Medizinal-Zeitung, 1885 (p. 1118).

Dyr fra de forskjelligste Dele af Tyskland, ligesom MEGNIN * har fundet dem hos Heste i Frankrig. Her i de skandinaviske Lande er denne Art aldeles ukjendt. — Den amerikanske Art, hvis Larve er kjendt under Navnet »Screw Worm» og som har en endnu större geografisk Udbredelse end den europeiske, idet den er observeret fra den argentinske Republik indtil Kanada, findes ogsaa i den senere Tid meget omtalt i amerikanske Tidsskrifter, f. Ex. i de sidste Aargange af »Psyche». Ligesom *Sarc. Wohlfarti* lever ogsaa denne som Larve i Næsen, Ørerne og i Saar paa Kroppen forresten, og kan ligesom hin afstedkomme de sörgeligste Tilfælde, ofte med dödelig Udgang, naar de er tilstede i Mængde, idet de fortærer Kjödet lige til Benet, gjennemhuller Ganen aldeles, trænger ned i Svælget eller helt op i Pandehulerne og gjennem sine Exkrementer paaskynder Forraadningen af de beskadigede Dele.

I Modsætning til Bræmselarverne, der lever enkeltvis i hver sin Svulst, og paa Grund af sin langsomme Væxt bruger flere Maaneder til sin Udvikling, lever disse Fluelarver, ligesom Spyflue- og Kjödfluelarverne overhovedet, altid flere sammen, ofte i stort Antal, og har en meget rask Udvikling, saaledes at de ikke bruger mere end höist en 10—12 Dage fra Ægget af indtil Forpupningen. De staar desuden hele Tiden i direkte Forbindelse med den ydre Luft, medens Bræmselarverne under hele förste Stadium — en Tid af indtil 7—8 Maaneder — ikke staar i Forbindelse med Luften gjennem nogen Aabning i Huden. Först mod Indtrædelsen af andet Stadium borer de Hul gjennem Huden. Denne store Forskjel i biologisk Henseende er saaledes allerede i sig selv nok til med Sikkerhed at kunne slutte, at saa langvarige Tilfælde som de ovenfor skildrede her fra vort Land, hvor Larverne er forblevne under Huden i flere — indtil 8 — Maaneder, umulig kan hidröre fra nogen af Spyfluerne eller Kjödfluerne. Hertil kommer ogsaa den væsentlige Forskjel, at Bræmselarverne holder sig i det subcutane Bindevæv paa aldeles friske Legemsdele, som de heller ikke forurenser med sine Exkrementer, der udstödes gjennem Aabningen i Svulsten, medens de andre Fluelarver vil

* P. MEGNIN: Les parasites et les maladies parasitaires, 1880 (p. 27 & 43—46).

findes i fra först af tilstedeværende Saar eller i sygeligt afficerede Hulheder i Legemet: Ører, Næse og Svælg tilligemed Pandehuler, Øiehuler etc., hvor Fluerne har anbragt sine Æg, hidlokkede ved stinkende Udflod. I pathologisk Henseende vil af disse Grunde altid en »Myiasis oestrosa» vise sig at være af ringe Betydning i Sammenligning med de sörgelige Tilfælde, der kan opstaa ved en »Myiasis muscosa».

Efter hvert som man i det övrige Europa lærte at kjende flere og flere Tilfælde af disse andre Fluelarvers Forekomst hos Mennesker, begyndte man at stille sig mere og mere skeptisk ligeoverfor Forekomsten af virkelige Bræmselarver. Medens saaledes KEFERSTEIN i 1856 i en Afhandling: »Ueber *Oestrus hominis*» * udtalte den Mening, at det ogsaa i Europa hændte, om end ialmindelighed sjelden, dog hyppigere i Norge, at Bræmser og navnlig *Oestrus bovis* levede under Huden hos Mennesket, saa erklærede den for sine omfattende Undersögelser af Oestriderne saa bekjendte Prof. Fr. BRAUER sig i 1860 i sin Afhandling: »Ueber den sogenannten *Oestrus hominis* und die oftmals berichteten Verirrungen von Oestriden der Säugethiere zum Menschen», ** med stor Bestemthed herimod og mente med Sikkerhed at kunne hævde, at ligesaa lidt som der existerer nogen særegen *Oestrus hominis,* ligesaa lidt forvilder nogen af de i Europa forekommende Bræmsearter sig nogensinde til Mennesket. Han siger bl. a. herom (p. 58): »Das bedrängte Weibchen von *Hypoderma bovis* FBR., das, in Ermanglung von geeigneter Stelle zur Eiablegung, Menschen mit seiner Brut beschenken soll, ist weit von uns hier, bis ins Norwegische und Schwedische hinaufgewandert und die Fama, die von Oestrus-Larven am Menschen verkündete, ist aus Europa wieder dahin zurückgekehrt, von wo sie auslief. Der *Oestrus hominis* spuckt nur mehr in Amerika». Det sees heraf, hvor liden Tiltro han har til de herfra offentliggjorte Beretninger om saadanne Forekomster af Bræmselarver.

Distriktslæge HÖEGH's ovennævnte Afhandling sees at være forbleven aldeles upaagtet af udenlandske Forfattere om dette Emne. Endnu i 1883 ved F. Löw: »Ueber Myiasis und ihre

* Verhandl. d. zool. bot. Vereins in Wien, 1856 (p. 637—652).

** Verh. d. zool. bot. Gesellsch. in Wien, 1860 (p. 57—72).

Erzeuger» * kun at anföre 2 sikre Tilfælde af virkelig »Myiasis oestrosa» fra Europa, foraarsagede af *Hypoderma*-Larver. Det ene var iagttaget af Dr. A. VOELKEL i Westfalen hos en 3 Aar gammel Gut, af hvem der i Februar 1882 kom frem 3 Larver af hver sin Svulst paa Halsen, Issen og Ansigtet, hvilke Proff. BRAUER og LEUCKART erklærede for *Hypoderma*-Larver, sandsynligvis *H. diana* BR. Det andet Tilfælde var observeret af Dr. A. SPRING i Belgien; af 4 Buler i Hovedet paa et Barn var der i Begyndelsen af Marts 1861 kommet ud en Larve af hver, hvilke LACORDAIRE bestemte som tilhörende *Hypod. bovis*. — Et tredie Tilfælde, som han nævner fra Amerika, fortjener her at omtales, da det danner et Sidestykke til de hos os saa ofte gjorte Iagttagelser af Larvernes Vandringer under Huden. Det er beskrevet af C. H. ALLEN: »Demonstration of locomotion in the larvæ of the Oestridæ». ** Paa forskjellige Steder af Huden paa en 10 aarig Gut fandtes 4 Larver, som han ikke kunde skjelne fra Larverne af *Hypod. diana*. De havde vexlet Plads og foretaget lange Vandringer under Huden, hvilket abnorme Forhold forklares ved den uvante Vært, de befandt sig hos.

De mærkeligste Tilfælde af alle hidtil publicerede er imidlertid et Par, som Dr. JOSEPH i sin ovennævnte Afhandling i »Deutsche Medizinal-Zeitung» for 1885 *** siger sig personlig at have iagttaget paa 2 forskjellige Steder i Tyskland. Medens nemlig i alle övrige kjendte Tilfælde af denne Art Larverne er bleven udstödte i en uudviklet Tilstand og derfor gaaede tilgrunde, berettes de her begge Gange at have opnaaet sin fulde Större1se, ja i det ene Tilfælde endog at have forpuppet sig og leveret Bræmser! Det förste Tilfælde passerede i 1864 i Omegnen af Freiburg i Schlesien, hvor en 20 Aar gammel Bondepige var bleven besat med Larver af *Hypoderma diana*, hele 9 Stykker, i den övre Genitalregion. Heraf gik de 7 tilgrunde, efter i Marts Maaned at have forladt Patienten og forpuppet sig, medens

* Wiener Medizinische Wochenschrift, 1883 (p. 972—975).

** Proc. Americ. Assoc. for the Advances of Science, XXIV (1875) p. 232.

*** Förste Afsnit af Afhandlingen, omhandlende de her nævnte tvende Tilfælde, er ogsaa indtaget i »Entomologische Nachrichten» 1885, N:o 2 (p. 17—22).

2 af dem skulde have udviklet sig til Bræmser. Det andet Tilfælde iagttoges i 1875 hos en Hyrde i Unterkrain, der havde faaet Larver af *Hypoderma bovis* i Nakken. De befandt sig i April Maaned nævnte Aar i Begyndelsen af tredie Stadium, men maatte paa Grund af Omstændighederne fjernes uden noget Forsög paa Udklækning af dem. — Naar hensees til, at Forf. selv siger, at disse 2 Tilfælde er de eneste, som det trods al anvendt Opmærksomhed paa denne Sag i omtrent $^1/_4$ Aarhundrede har lykkedes han selv at iagttage, saa maa det i hvert Fald siges, at han har været ganske mærkelig heldig, eftersom det begge disse Gange er lykkedes ham at overkomme *Hypoderma*-Larver hos Mennesket paa et Udviklingsstadium, hvori det ellers aldrig er faldet i nogen Andens Lod at finde dem, hverken her eller andetsteds. *

I hvert Fald er det nu almindelig erkjendt, at der hist og her i Europa en sjelden Gang indtræffer Tilfælde af virkelige Bræmselarvers Forekomst under Menneskets Hud. Ganske mærkeligt er det imidlertid, at deslige Tilfælde er saa langt hyppigere her i vort Land og fornemmelig, som det synes, i Vestlandsdistrikterne paa Strækningen: Nordmöre, Söndmöde, Nordfjord og Söndfjord. Grunden hertil maa vel udentvivl være at söge i en höire Grad af Mangel paa Renslighed hos Befolkningen, baade i Henseende til den Hudpleie, de lader sine Kjöer, og til den, de lader sine egne Personer blive tildel. Paa Grund af manglende Hudpleie af Kjöerne udvikles nemlig hos disse en stor Mængde Bræmser, og naar saa Gjæterne — hos dem er det fornemmelig man finder Larverne — ligger ude i Sommervarmen og sover Middag i sine af Fjös duftende Klæder, ofte ogsaa med större eller mindre Partier af Kroppen blottede, er det let forklarligt, at Bræmsen, der ledes af Lugten, kan komme til at afsætte sine Æg paa dem ligesaa vel som paa Kjöerne. Og da disse Mennesker meget ofte ligger med de samme Klæder paa sig om Nattene ogsaa, ligesom de sjelden eller aldrig vadsker sin Krop, vil de paa dem afsatte Bræmseæg faa god Tid og Anled

* Det fortjener kanske ogsaa at nævnes, at den bekjendte Dipterolog Prof. MIK rent ud har erklæret, at han ikke kan skjænke Dr. JOSEPH's Beretning om disse tvende Tilfælde den nödvendige Tiltro (Entomologische Nachrichten 1886, N:o 13. p. 202).

ning til at udvikle Larver, der saa borer sig ind i Huden paa dem. Hvor der derimod vises större Renslighed i det hele taget, både i Henseende til Kreaturstel og Skiftning af Klæder, Hudpleie etc., vil saadanne Tilfælde selvfölgelig langt sjeldnere kunne indtræffe.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

(Forts. från sid. 170.)

Bruxelles, Société Entomologique de Belgique. Annales Tom. 29: 2 1885; Comptes rendus N:o 68—78.

Budapest, Rovartani Lapok. Band 2: 10—12, 1885; 3: 5—7 1886.

Caen, Société francaise d Entomologie. Revue d'Entomologie. Vol. 4. 1885.

Cassel, Verein für Naturkunde. Festschrift 1886.

Cordoba, Accademia nacional de Ciencias. Boletin Tom. 8: 2—4, 1885; Actas Tom. 5: 2, 1885.

Dorpat, Naturforscher Gesellschaft. Sitzungsberichte. Band. 7: 2, 1886.

Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen für 1886 Lief. 1.

———, Entomologischer Verein »Iris». Correspondenz-Blatt N:o 1—3. 1885—6.

Frankfurt am Main, Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft. Bericht f. 1885 und KOBELT Reiseerinnerungen aus Algier.

Genova, Museo civico di Storia Naturale. Annali (2) Vol. 2. 1885.

Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 21. 1884.

Gravenhage, De nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 28: 3, 4; 29: 1—3 1886.

Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Jahrg. 17. 1886.

Greifswald, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Jahrg. 17. 1886.

Halle, Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen uud Thüringen. Zeitschrift für die Naturwissenschaften. Band 58: 6 1885; 59: 1, 2 1886.

Helsingfors, Sällskapet pro fauna et flora fennica. Meddelanden Häftet 12—13; Acta Vol. 2 1881—5.

Innsbruck, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Bericht 15. 1886.

Königsberg, Physikalisch-oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 26, 1885.

Lausanne, Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin N:o 93, 94 1886.

(Forts. se sidan 197.)

OM DE TIDLIGERE UDVIKLINGSSTADIER AF LITHOSIA CEREOLA HB.

AF

W. M. SCHÖYEN.

Saavidt mig bekjendt foreligger der endnu ingensomhelst Iagttagelser over de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia cereola* HB., en Art der har været anseet for at være en af Skandinaviens sjeldneste Bombycider. Den opdagedes först ved Quickjock og et Par andre Steder i de svenske Lapmarker af den tyske Naturaliehandler KEITEL, og gjenfandtes en Tid efter paa de steiermarkske Alper. Senere er den fundet i Estland og det sydlige Finland, samt paa Schweizeralperne i en Höide af 5—6000 Fod. Her i Norge var den kun taget i 2 enkelte Exemplarer i Aurdal i Valders og i Øier i Gudbrandsdalen af SIEBKE, forinden jeg forrige Aar i de sidste Dage af Juli og Begyndelsen af August fandt den i Mængde ved Röisheim i Bæverdalen, den nordlige Indgang til det bekjendte vilde Fjeldkomplex »Jotunheimen».

Stedet for dens Forekomst her var en udelukkende med Ener og Furubuske bevoxet Strækning lige ved Siden af Stationen. Mod Aftenen sværmede der her Hanner i Mængde, dels friske og dels mere eller mindre stærkt flöine. Tillige fandtes de siddende paa *Juniperus*-Buskene, der samtlige var besatte med *Cetraria juniperina* i större og mindre Udstrækning. Paa disse Buske toges ogsaa enkelte Hunner, der omkring sig havde samlet et större Antal Hanner, hvorved deres Tilstedeværelse röbedes allerede paa Afstand. Under Hjemreisen var et Par af Hun-

nerne, som jeg mente at have dræbt med Nafta, kommet tillive igjen og havde afsat endel Æg i Samleæsken; disse var o,2 mm i Gjennemsnit, aldeles kuglerunde med glat Overflade og af en karakteristisk rosenröd Farve. Jeg maatte meget beklage, at jeg ikke havde medtaget nogle *Juniperus*-Grene med *Cetraria juniperina* paa; thi jeg saa snart, at Æggene vilde udklækkes idet Larvernes sorte Hoveder allerede begyndte at skinne igjennem Æggeskallet, og der er visselig ingen Tvivl om, at denne Lavart var deres Næringsplante. Saasnart Larverne fremkom forsögte jeg at give dem forskjellige andre Lavarter, som jeg herhjemme kunde faa fat paa, men de vragede dem alle. Jeg tog da min Tilflugt til det almindelig benyttede Middel ved lavædende Larver, at give dem Salat. Heller ikke denne vilde de röre, saa længe Bladene var friske, men efterat de afrevne Blade var visnede, tog de fat og spiste tilsyneladende med god Appetit af dem, samt lod til at trives vel ved denne Kost, idet de begyndte at voxe og endog undergik et Hudskifte. Af Udseende lignede de de övrige *Lithosia*-Larver med Hensyn til Legemsformen og de bekjendte Haarbörster paa Kroppen, men skilte sig aldeles fra dem alle ved Farven, der ligesom Æggenes var aldeles rosenröd overalt, med Undtagelse af de to bagerste Segmenter, der var pomeransgule; Hovedet skinnende sort.

Desværre skulde det imidlertid ikke lykkes mig at bringe disse interessante Larver til Udvikling. Efter Tilbagekomsten f en kortere Udflugt paa nogle faa Dage fandtes hele Selskabet dödt, en Skjæbne som ogsaa havde rammet et Par Larver *Setina irrorella* L. fra samme Lokalitet, hvilke jeg forsögte opföde sammen med hine.

LIDT OM TACHINA-LARVERS SNYLTEN I ANDRE INSEKTLARVER

AF

FR. MEINERT.

I Zoolog. Anzeig. VII, 1884, p. 316 findes en Undersögelse af Cholodkowsky: »Ueber eine am Tracheensysteme von Carabus vorkommende Tachina-Art», som giver en efter min Opfattelse rigtig Forklaring af disse Fluelarvers Aandedræts Forhold; og Hensigten med denne min lille Opsats er da kun den, deels som Bekræftelse paa Cholodkowskys Opfattelse at give mine egne Iagttagelser, deels at vise, at Fluelarverne ikke strengt taget ere bundne til deres Værts Trachesystem, og endeligt at henföre denne Form af Levemaade og Aandedræt til samme Livsfunktioner hos Hudbremselarverne (Hypoderma), hvor de fra Arilds Tid ere saa vel kjendte.

Allerede Cholodkowsky har givet en kort historisk Fremstilling af Spörgsmaalet om Tachina-Larvernes Snylten, og han har da navnlig efterviist, hvorledes den af LÉON DUFOUR fremsatte, i flere Punkter urigtige og forunderlige Forklaring i det Væsentligste er rettet af KÜNCKEL D'HERCULAIS, uden at dog den Sidstnævnte kan siges at være kommet til fuld Forstaaelse af Forholdet, og idet jeg derfor henviser til nævnte Artikel i Zool. Anzeig., kan jeg strax gaae over til at meddele mine egne Iagttagelser.

I Midten af Juli 1885 fandt jeg adskillige Larver til Bladbillen, *Lina populi,* hos hvilke jeg iagttog, navnlig paa Kroppens

Sider, smaa mörke Punkter af Udseende omtrent som Spiraklerne. Ved nærmere Eftersyn viste disse Punkter sig naturligvis snart ikke at være Spirakler, men de vare aabne Huller i Overhuden, og gjennem Hullerne saaes mere eller mindre tydeligt et Par virkelige Spirakler at skinne frem. Ved derpaa at aabne Lina-Larverne fandtes een eller flere (indtil fire) Sække, hver Sæk med en indesluttet Flue- eller Tachina-Larve. Disse Sække udgik med en noget indsnöret, stærkt chitiniseret Deel fra Indersiden af Lina-Larvens Overhud, og indeni dem laa Tachina-Larven om ikke löst saa dog frit, med Mundaabningen vendt ind imod Sækkens Bund og Spidsen af Bagkroppen med dens Spirakelpar vendt mod Sækkens Aabning. Det var saaledes den indesluttede Tachina-Larves Spirakler, som kunde sees gjennem Hullerne i Lina-Larvernes Overhud. Ogsaa senere hen paa Aaret, i Septembermaaned, fandt jeg et Par Cimbex-Larver, som paa samme Maade havde Huden gjennemboret af Huller, hvorigjennem de snyltende Fluelarvers Spirakler saaes.

Ligeoverfor den Betydning, man navnlig i tidligere Tid har lagt paa Forbindelsen mellem Værtlarvens og Snyltelarvens Tracheesystem, turde det have nogen Betydning, at jeg stadigt fandt Hullerne og altsaa ogsaa Sækkenes Aabninger liggende i Værtlarvens Overhud uden nogen Forbindelse med dennes Tracheesystem. Med CHOLODKOWSKY maa jeg være enig i, at Sækkene betragtes som en Indposning, Invagination, af Tunica propria paa Tracheerne, saafremt de, hvad CHOLODKOWSKY og hans Forgjængere stedse have erklæret, udgaae fra Tracheesystemet, hvorimod de i de af mig iagttagne Tilfælde maa skyldes Indposninger af Overhudens indre Beklædningshinde; dog maa her strax fremhæves, at i Virkeligheden ere disse Hinder eensdannede Væv, og at de gaae directe over hinanden. Men er min Opfattelse rigtig, at Sækkene ere Indposninger af Overhudens Beklædningshinde og dannet ved er Suppuration og Luxurieren i Hudens Matrix, saa er der kun ringe virkelig Forskjel paa Tachina-Larvens Leven i Huden af andre Insektlarver og forskjellige Bremselarvers Leven i Huden af de store tykhudede Pattedyr. Kun fölger det af sig selv, at medens Bremselarven vil kunne finde Plads omtrent i Pattedyrets Hud, og at Sækkene, hvori de leve, kun fremtræder som Buler og Knuder i Huden, saa kommer

Tachina-Larvens Sæk til at ligge langt ind i Krophulen af Værtlarven, hvis halve Störrelse den ofte naaer eller overgaaer.

Det lykkedes mig ikke at klække Tachina-Larverne, og heller ikke var min gode Ven, vor bekjendte »Field-Naturalist», Cand. Schlick, heelt heldig i saa Henseende, om han end kom et Skridt videre, idet Tachina-Larverne gjennembröde Bugsiden af de af ham indsamlede Lina-Larver, for efter al Sandsynlighed at forpuppe sig i Jorden.

GJENNEMBOREDE KINDBAKKER HOS LAMPYRIS- OG DRILUS-LARVERNE

AF

FR. MEINERT.

Fra ældgammel Tid er det bekjendt, at forskjellige Insekter med bidende eller frie Munddele udmærke sig ved, at disse specielt ere omdannede til at optage flydende Næring ved Hjælp af Sugning.

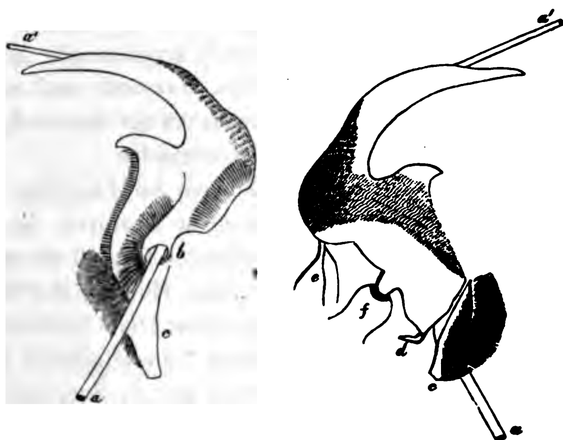
Selv er jeg allerede tidligere nærmere gaaet ind paa den ene af disse Omdannelser, saaledes som den forekommer hos Dytiscus- eller Vandkalve-Larverne, og idet jeg henviser til mine to smaa Piecer,* hvori denne Undersögelse findes, skal jeg ikke nærmere gaae ind paa den Kritik, som den har givet Anledning til — Kritik kan det undertiden være tilladt at ignorere. Hvad jeg her vil vise er ikkun, at det Forhold, vi finde hos Vandkalve-Larverne med gjennemborede Kindbakker, ikke er enestaaende for denne Familie, men ogsaa forekommer hos andre Billelarver, saasom St. Hansormene eller *Lampyris*-Larverne, og hos Larverne af den nærstaaende Familie eller Slægtsgruppe *Drilus*.

Til Forstaaelse af Kindbakkernes Bygning skal jeg henvise til mine to Figurer, som fremstille den höire Kindbakke af en meget stor Lampyris-Larve, som jeg i sin Tid har taget i Algier. Fig. 1 fremstiller Kindbakken fraoven, og et Haar, der er brugt

---

* »Om Mundens Bygning hos Larverne af Myrmeleontiderne, Hemerobierne og Dytiscerne», Vid. Medd. Naturh. Foren. Kjöbenh. 1879—80, p. 69—72, samt »Noget mere om Spiracula cribraria og Os clausum, en Replik» Ibid. 1883, p. 68—91.

som Sonde, aa', sees at stikke ud af Rendens to Aabninger saavel fortil som bagtil. Selve den forreste Aabning sees hverken paa denne eller den anden Figur, da den befinder sig paa Kindbakkens Yderside eller i dens Rygkant ved Enden af den flade Fordybning eller aabne Rende, som begynder lige bag Kindbakkens Spids. Den bageste Aabning eller Hul sees derimod tydeligt paa Figur 1, b, lige foran Kindbakkens Bagrand, og ved gunstig Stilling og paafaldende Lys springer Aabningens Kant tydeligt frem. Navnlig efter den Discusion, som er fört i mine to tidligere her nævnte Afhandlinger, behöver det knap at fremhæves, at denne bageste Aabning ligger frit paa Kindbakkens Yderside.



I. *Höire Kindbakke fraoven.* II. *Samme Kindbakke franeden.*
aa' Sonde gjennem Renden; *b* Bageste Aabning af Renden; *c* Kindbakkens Vedhæng; *d* Senen til Kindbakkens Böiemuskel; *e* Senen til Kindbakkens Strekkemuskel; *f* Et Hjörne af 3:die Metamer med Ledgruben.

Saavidt gaaer altsaa Ligheden med Vandkalve-Larverne; men gaae vi dernæst over til at undersöge Sugningens övrige Mekanisme, er Forskjellen meget stor; thi medens Vandkalve-Larverne have en saakaldet lukket Mund, og en egentlig Sugning finder Sted hos dem paa den Maade, at de bageste Aabninger af Kindbakkernes rörformede Render slutte sig fast til Mundhulens Forhjörner og derved blive ligesom Slanger, der skrues paa en Sugepompe — saa er Munden hos Lampyris- og Drilus-Larverne altid aaben, men opfyldt af en hel Svamp af Börster, som fyldes med Byttets Blod. Dernæst, medens hos Vandkalve-Larverne Under-

læbe og Kjæber ligge fast forbundne med Kindbakkernes grunddeel (s. den Deel af Hovedets Hudskelet, hvorfra disse Munddeel gaae ud — efter min Opfattelse Hovedets tredie Melamer) og danner Mundhulens Gulv — saa er hos Lampyris-Larverne Underlæbe og Kjæber meget frit forbundne med Kindbakkernes Grunddeel, hvorimod det er Tungen, som hos de sidstnævnte Larver lukker Mundhulen fortil og endogsaa med sin Spids dækker Kindbakkenes Rod og Rendernes bageste Aabninger. Mundhulen kan da aldrig hos Lampyris-Larverne aflukkes til at danne en Sugepompe, og endnu mindre kunne Kindbakkernes Render fæstes som Slanger til en saadan Pompe.

Sammenligne vi derpaa selve Kindbakkernes Form og Bygning hos Vandkalve- og hos Lampyris-Larverne, da see vi, at medens de förstes Kindbakker ere heelt krogdannede og glatte, ere de sidstes, ligesom Carab-Larvernes, forsynede med en stærkt fremtrædende Tand i Inderranden, en saakaldet Rovtand, og ere dertil særdeles haarede, navnlig paa Undersiden.

Spörges der endeligt om Betydningen for Larvernes Liv af disse Render, da maa det vel erindres, at Lampyris- og Drilus-Larverne ere bekjendte som Snegleædere. Det vil da med det Samme være tydeligt, at Sneglenes tykke Hud og det Sliimlag, som omgiver Sneglenes Krop, og som, naar Dyret irriteres, voxer saa betydeligt i Mægtighed, lægge store Vanskeligheder i Veien for de her omtalte Larver for at naae ind til Sneglenes Blod; gjennembores derimod Hud og Sliimlag af de lange Kindbakker, vil Sneglenes Blod let gjennem Renderne ledes ind til Mundens Svamp og derfra föres ind i Mundhulen og Svælget.

GÅFVOR TILL ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS BIBLIOTEK UNDER ÅR 1886.

(Forts. från sid. 188.)

Leipzig, K. Sächsische Gesellschaft der Wissenschaften. Berichte f. 1885: 3; 1886: 1—4.

———, Insekten-Börse. Jahrg. 3: 3—16, 18, 20—22. 1886.

Madrid, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales Tom. 14: 2—3 1885; 15: 1, 2, 1886.

———, Real Academia de Ciencias. Revista Tom. 21: 7—9; 22: 1.

Modena, Società dei Naturalisti. Atti (3) Vol. 4, 1885.

New York, Microscopical Society. Journal Vol. 1: 2, 1885.

———, Academy of Sciences. Annals Vol. 3: 7—9. Transactions Vol. 3, 1883—4; 5: 1—6.

Odessa, Société des naturalistes de la nouvelle Russie. Sapiski. Tom. 10: 2 1886; 11: 1 1886.

Paris, Société entomologique de France. Bulletin 1886 p. 81—88, 105—152, 161—168.

Petersburg, Societas Entomologica Rossica. Tom. 19 1885.

Philadelphia, Academy of natural Sciences. Proceedings. 1885: 3; 1886: 1.

Prag, Gesellschaft der Wissenschaften. Jahresberichte für 1883—1885; Sitzungsberichte für 1882, 1883, 1884, Abhandlungen (6) Band 12, 1885. Generalregister 1784—1884. Mitgliederverzeichniss 1784—1884. Bericht über die Publicationen Heft. 1, 2.

Riga, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt Heft. 28, 1885; 29, 1886.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 1: 24—28, 1885; 2: 1: 1—14; 2: 2: 1—4, 6—8. 1886.

Salem, Peabody Academy of Science. Annual Reports. 18 for 1885.

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin N:o 4, 1886.

Schaffhausen, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen Vol. 7: 5—6.

Sidney, Linnean Society of N. S. Wales. Proceedings Vol. 10: 3, 4 1885—1886; (2) Vol. 1: 1 1886.

Toulouse, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année 18: 4, 1884; 19: 1, 2, 1885.

Tromsö, Museum. Aarsberetning for 1885. Aarshefter 8, 1885; 9, 1886.

Washington, Smithsonian Institution. Report f. 1883, 1884.

Wien, Zoologisch-botanische Gesellschaft. Verhandlungen Band 35: 2, 1886; 36: 1, 2, 1886.

——, K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen Band 1: 1, 2, 1886.

——, Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Schriften Band 25—26, 1884—1886.

Af enskilde gifvare. *

BERG, CARLOS, Observaciones sobre los estados preparatorios de algunos lepidopteros argentinos. Buenos Ayres. 1886. 5 pg.

——, Notas sinonimicas acerca de algunos Cerambicidos de la fauna Argentina. Buenos Ayres. 1886. 7 pg.

BOLIVAR, IGNACIO, Artropòdos del viaje al Paacifico verificado de 1862 a 1865 por una comision de naturalistas enviada por el gobierno espanol. Insectos neuròpteros y ortòpteros. Madrid 1884. 4:o. 111 pg. 3 tab.

BRAUER, FR., Ansichten über die palæozoischen Insecten und deren Deutung. Wien. 1886. 8:o. 40 pg. 2 tab.

HORVATH, G., Raport annuel de la station phylloxerique hongroise, 5:e année 1885. Budapest 1886. 4:o. 81 pg. (På ungerska.)

PUTON, A., Enumeration des Hemiptères recueillis en Tunisie. Paris. 1886. 8:o. 24 pg.

REUTER, O. M., Sibiriska Hemiptera. Helsingfors. 1884. 14 pg.

SAHLBERG, JOHN, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar på Beringön den 15—18 augusti 1879. Stockholm 1885. 8:o. 10 pg.

——, Bidrag till Tschuktsch-Halföns insektfauna. Coleoptera och Hemiptera. Stockholm 1885. 8:o. 42 pg.

——, Coleoptera och Hemiptera insamlade af Vega-Expeditionens medlemmar å Berings Sunds amerikanska kust. Stockholm 1885. 8:o. 15 pg.

THORELL, T., On Dr Bertkau's Classification of the order Araneæ or spiders. London 1886. 8:o. 26 pg.

Obs. De af Konserv. W. MEVES skänkta arbetena finnas förtecknade å sid. 4.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar Årg. 1—42, 1844—1885.
Af Prof. O. TH. SANDAHL.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 12 1855 N:o 2, 3, 5, 7—10. Af Prof. CHR. AURIVILLIUS.

Öfversigt af K. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar. Årg. 27, 1870 N:o 1—3, 5—10. Af Konservator S. LAMPA.

* Der ingen särskild gifvare är nämd, är arbetet skänkt af författaren.

RÉSUMÉS.

(P. 144 du texte.)

G. Fr. Möller: *Saturnia pyri* Schiff. *trouvée en Scanie.*

L'auteur mentionne que le propriétaire du domaine de Söfde-rg, en Scanie, a fait, il y a quelques années, venir d'Autriche s arbres fruitiers avec lesquels l'espèce en question est fort obablement arrivée en Suède. Le papillon mentionné fut pris septembre 1884 dans le jardin de Söfdeborg.

(Pages 145—147 du texte.)

Séance du 26 avril 1886.

Le président annonce l'entrée de 8 nouveaux membres dans Société.

Un nouveau membre suppléant du bureau est élu en la rsonne de M. Julius Meves, chef de division à l'Administra-n des domaines et forêts.

Est adoptée, après une discussion très nourrie, la proposition ılevée à la séance précédente concernant les mesures les plus opres à répandre dans le public la connaissance des insectes isibles. Il est décidé qu'il sera publié, à l'usage des écoles pri-aires et des lycées, des planches murales représentant les insectes entionnés, principalement les espèces nuisibles aux céréales, et les vages causés par eux. Le public serait en outre prié par la voie : la presse d'envoyer à la Société des échantillons de ces insectes

et des spécimens des dégâts causés par eux. Le bureau est chargé de prendre les mesures requises, et une petite somme lui est allouée à cet effet sur les fonds de la Société.

M. AURIVILLIUS montre de nombreux exemplaires de la »mouche du blé mort», ou de l'Oscine ravageuse (*Oscinis frit*), dont les larves vivent chacune séparément dans son grain de blé.

M. AURIVILLIUS mentionne que la larve de la mouche du frêne (*Cecidomyia fraxini*) possède aussis on parasite, en ce qu'un Hyménoptère du groupe des Ptéromalinès y dépose ses oeufs.

M. SPÅNGBERG signale de son côté les dégâts commis par la »mouche de l'orge» ou le Chlorops à pieds articulés (*Chlorops taeniopus*), dont la larve ronge l'un des côtés du chaume et de l'épi.

Le président, M. SANDAHL, annonce que l'intéressante série de publications scientifiques populaires: »Ur vår tids forskning» (*Études et recherches de l'époque présente*) vient de s'enrichir d'un travail de M. O. M. REUTER: »Om lägre djurens själslif» (*Sur la vie psychique des animaux inférieurs*). Cet ouvrage du savant professeur d'Helsingfors (Finlande) est tout aussi attrayant au point de vue du style qu'à celui du choix des exemples tirés de la vie quotidienne et de l'économie des insectes.

La réunion ordinaire d'été a eu lieu cette année à Nacka, près de Stockholm, le 2 juin. Malheureusement elle a été gâtée par une pluie à outrance, qui a empêché toute excursion dans les forêts et les prairies du voisinage.

(Pages 147—148 du texte.)

Troisième réunion ordinaire de la Société entomologique 25 septembre 1886.

Le président Monsieur le professeur O. SANDAHL, annonce que la Société a perdu deux de ses membres depuis la dernière séance mais qu'elle s'est accrue en revanche de cinq nouveaux membres

A l'occasion de ses noces d'or, un vénérable membre de la iété, M. P. A. EDGREN, médecin divisionnaire, a fait donner à la :iété de ses collections entomologiques faites principalement Vestrogothie, et dont les déterminations spécifiques ont été ifiées par deux autorités célèbres, MM. SCHÖNHERR et de GYL-IHAL. L'une des armoires d'insectes est un don de SCHÖNHERR M. EDGREN, et elle constitue par conséquent, pour la Société, souvenir bienvenu de ce dernier savant.

M. le professeur AURIVILLIUS donne l'exposé détaillé des eurs de plusieurs espèces d'Hyménoptères, qu'il a eu l'occasion tudier pendant un séjour de quelques semaines de l'été dernier is l'archipel d'Östhammar (au NE. de Stockholm). On trouve-dans cette revue-ci un résumé de l'exposé de M. AURIVILLIUS.

M. S. LAMPA, conservateur, communique de remarquables iervations sur l'acuité et la finesse du sens olfactif chez les ielles du Bombyx du chêne (*Bombyx quercus* L.). On trouvera is la Revue un résumé de ces observations.

M. le D:r ADLERZ démontre un cas très remarquable iermaphrodisme chez une fourmi, cas dont la Revue contient rposé détaillé.

M. W. MEVES, ancien conservateur au musée de l'État, ntionne le décès récent, à Greiffswald, de M. CARL PLÖTZ, bien mu par ses grandes collections et par ses dessins d'insectes, ncipalement du groupe des Hespérides.

(Pages 149—150 du texte.)

Grande séance annuelle de la Société entomologique, le 14 embre 1886.

La Société est réunie chez le président, M. le professeur O. IDAHL, Vasagatan, n:o 8.

Le président annonce l'entrée de 6 nouveaux membres.

Il est ensuite procédé à la nomination du bureau pour 1887. bureau actuel est réélu.

M. S. LAMPA donne, sur »la présence de larves de mouches is le canal intestinal de l'homme», une conférence qui sera érée dans la Revue.

M. AURIVILLIUS rend compte des nouvelles opinions sur l'arrangement systématique des insectes, et spécialement des Diptères, d'après M. le D:r BRAUER de Vienne. Enfin, il communique d'intéressantes découvertes sur la vie de divers Hyménoptères, consignées au 3:me volume des *Souvenirs entomologiques* de FABRE.

M. PIHL, directeur de l'établissement de la Société suédoise d'horticulture à Rosendal (Parc royal, Stockholm), signale, suivant des expériences faites par lui, que l'acéto-arsénite de cuivre ou *vert de Schweinfurt* (*Kaisergrün*, *Schweinfurter Grün*) est un spécifique à peu près infaillible pour l'extirpation de la *Blatte germanique commune*. M. THEDENIUS confirme ce fait.

M. W. MEVES fait voir des modifications du papillon nocturne *Plusia Iota*, passant successivement à *Pl. gamma*. Il en infère que des »aberrations» semblables sont trop accidentelles pour mériter d'être désignées par des noms spéciaux.

M. I. NORDIN, pharmacien, montre un Hémiptère nouveau pour la Suède, *Mesovelia furcata*, trouvé par lui dans une roselière près de Gothembourg. Cet insecte est également très rare dans d'autres pays de l'Europe.

La séance close, le président offre aux assistants un souper suivi de santés pour la société et son bureau.

(Pages 151—154 du texte.)

ÉMILE HOLMGREN: *Observations sur Oeneis Jutta* OLB., *sa métamorphose et sa présence dans l'archipel de Stockholm.*

La présence de Lépidoptères sub-arctiques dans l'archipel de Stockholm est connue depuis longtemps, et elle a reçu une nouvelle constatation des observations de l'auteur sur *Oeneis Jutta*. L'aliment de cet insecte comme larve se compose de gramens. L'auteur donne la description et des dessins des oeufs ainsi que des larves.

(Pages 155—158 du texte.)

S. Lampa: *Quelques observations sur l'organe de l'odorat du Bombyx du chêne* (*Bombyx quercus* L.).

L'auteur s'est livré, pendant l'été dernier, à des expériences sur une femelle de l'espèce précitée, et il est parvenu au résultat que le sens olfactif guide seul le mâle dans sa recherche de la femelle.

(Pages 159—160 du texte.)

K.-F. T.: *Nécrologie de* Carl Oskar Hamnström.

La Société d'entomologie a fait une perte sensible par le décès d'un de ses membres, M. Carl Oskar Hamnström, pharmacien, mort à Stockholm le 5 juillet de l'année présente (1886).

(Pages 161—169 du texte.)

Christ. Aurivillius: *Remarques sur quelques Hyménoptères fouisseurs de la Suède.*

L'auteur décrit, avec diagnose en latin, un certain nombre d'Hyménoptères fouisseurs appartenant aux familles des Sapygidées et des Pompilidées.

(Pages 171—187 du texte.)

W. M. Schöyen: *Présence de larves de Diptères sous la peau de l'homme.*

Suivant l'auteur, on rencontre en Norvège, sous la peau de l'homme, des cas de la présence de larves de Diptères, relativement nombreux en comparaison des autres pays européens. Des exemplaires de larves pareilles ont été montrés aussi bien à deux congrès antérieurs de naturalistes (1840 et 1844), qu'à une époque

plus récente à la Société médicale de Kristiania, sans qu'il eût réussi jusqu'ici aux médecins de découvrir à quelles espèces de larves on avait affaire, soit à de vraies larves d'Oestrides ou à d'autres. La présence accidentelle de ces larves sous la peau humaine est connue en Norvège depuis plus d'un siècle, en ce qu'elle a été mentionnée pour la première fois en 1784 par le pasteur H. STRÖM, connu comme zoologiste.

Après avoir donné l'aperçu de toute une série de cas de cette espèce jusqu'à cette dernière année, l'auteur, qui a eu l'occasion d'étudier plusieurs larves pareilles, à lui envoyées par des médecins de diverses parties du pays, a constaté que c'étaient de véritables *larves d'Hypoderma*, qui toutefois, dans la totalité des cas observés, avaient été expulsées de la peau à un état de développement incomplet, après s'être livrées dans la règle à des promenades toutes particulières sous la peau, toujours de bas en haut. Pendant ces promenades, elles ont produit chez leur hôte involontaire des séries de tumeurs aux points où elles trouvaient bon de faire des stations plus ou moins longues, et enfin, au bout de plusieurs mois, la larve était expulsée par une ouverture de la dernière tumeur, qui le plus souvent se trouvait à la tête. A l'époque de son expulsion, la larve n'était qu'à sa première phase ou tout au plus au commencement de la seconde, tandis qu'avant leur parfait développement, les larves d'*Hippoderma* passent par trois phases successives. La cause de cette expulsion prématurée et de ces promenades toutes particulières sous la peau, est, suivant M. SCHÖYEN, que l'homme est pour elles un hôte dont les larves mentionnées ont trop peu l'habitude pour pouvoir s'y trouver à leur aise. Concernant l'espèce, l'auteur estime qu'il ne peut guère y avoir de doute que ce ne soit *Hypoderma bovis*, commun dans tout le pays. En effet, outre cette espèce, l'on ne rencontre en Norvège qu'*Hypod. Tarandi*, lequel habite toutefois exclusivement les localités où se trouvent des rennes, tandis que les larves mentionnées sont rencontrées chez des individus humains (principalement des enfants de 13—14 ans) dans toutes les parties du pays, toutefois surtout le long des districts côtiers de l'ouest. Les cas y sont relativement si communs, qu'ils sont généralement connus des populations. Aussi, pour empêcher les promenades des larves sous la peau, a-t-on coutume d'attacher

ıe bague ou un anneau sur la tumeur occasionnée par l'insecte, ıns tous les cas seulement quand la tumeur occupe un point ›puyé par un os.

M. Schöyen mentionne ensuite la source de la fable d'un *estrus hominis*, les cas constatés en Europe de »Myiasis uscosa» dus à *Sarcophila Wohlfarti* et en Amérique à *Campto-yia macellaria*, et enfin les rares cas authentiques de »Myiasis :strosa» dans le reste de l'Europe.

(Pages 189—190 du texte.)

W. M. Schöyen: *Les premières phases du développement ? Lithosia cereola* Hb.

Sous ce titre, M. Schöyen donne la description d'oeufs et ɜ larves de l'insecte précité, trouvé par lui en nombre consi-ɜrable, avec l'insecte aîlé même, sur des genévriers couverts de *'etraria juniperina*, à Röisheim, dans le Baeverdalen (Norvège), l'entrée septentrionale du sauvage complexe de montagnes Jotunheim».

(Pages 191—193 du texte.)

F. Meinert: *Quelques notes sur la vie parasitaire de la 'arve de Tachina dans d'autres larves d'insectes.*

L'auteur a eu l'occasion de voir des larves d'une mouche (*Tachina* sp.), qui s'était introduite dans la larve du coléoptère bien connu *Lina populi*. Les larves parasites s'y trouvaient établies chacune dans leur petite poche sous la peau de l'hôte involontaire, percée de trous minuscules dans lesquels on pouvait voir les spiracules de ces parasites. La larve de la mouche avait l'orifice bucal appuyé contre le fond du sac, et la partie postérieure du corps avec sa paire de spiracules contre l'ouverture du sac dans l'épiderme de son hôte. L'auteur constata des faits analogues chez des larves de Cimbex dans le corps desquelles des larves de mouches s'étaient installées. Les poches s'étaient

formées par invagination de la pellicule intérieure de l'épiderme, et non pas de la tunique propre des trachées, comme c'eût été le cas si les poches s'étaient développées de ces organes ou qu'elles se fussent trouvées en combinaison avec eux. M. MEINERT trouve une conformité entre la formation des poches des larves de Tachides, en partie par suppuration et par développement excessif du tissu de la peau, et les perforations opérées par les larves de taon dans le derme épais de leurs hôtes. L'auteur ne réussit pas à faire éclore ces larves parasites de mouches.

(Pages 194—196 du texte.)

F. MEINERT: *Mandibules percées chez des larves de Lampyris et de Drilus.*

L'auteur rappelle la transformation que les mandibules libres et mordantes subissent chez certains insectes afin de pouvoir servir à la même fois à la succion des liquides. Il renvoye le lecteur à ses observations antérieurement publiées sur cette transformation des mandibules chez les larves des fourmilions, des Hémérobies et des Dytiscides. Chez les larves de Dytiscus, la bouche peut se fermer et produire de la sorte une succion véritable comme celle d'une pompe. Chez les larves de Lampyris et de Drilus, la bouche est par contre toujours ouverte, mais occupée comme par une espèce de petite éponge de poils qui se remplit du sang des vaisseaux de la victime. Ces vaisseaux sont atteints et ouverts par les longs mandibules canaliculés des larves. Le sang pénètre à l'aide de ces canaux dans l'éponge piliforme de la bouche, puis dans le pharynx.

ENTOMOLOGISK
TIDSKRIFT

JOURNAL ENTOMOLOGIQUE
PUBLIÉ PAR LA
SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE DE STOCKHOLM

PÅ FÖRANSTALTANDE AF

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM

UTGIFVEN

AF

JACOB SPÅNGBERG

ÅTTONDE ÅRGÅNGEN

1887



STOCKHOLM
GERNANDTS BOKTRYCKERI-AKTIEBOLAG
1887

INNEHÅLL:

ADLERZ, GOTTFRID, Myrmecologiska notiser .... Sid. 41
AMMITZBÖLL, J., Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning .... » 67
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-norsk entomologisk literatur 1886........ » 51
———, Ytterligare om lycænidernas larver och myrorna .... » 63
———, Entomologiska anteckningar från norra Roslagen .... » 179
———, Nya Coleoptera Longicornia .... » 191
BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1886 .... » 38
Den Entomologiska föreningens i Stockholm ledamöter den 14 dec. 1887 » III
Gåfvor till föreningens bibliotek... Sid. 66, 70, 76, 110, 118, 174, 186, 198
HOLMGREN, EMIL, Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar .... Sid. 21
LAMPA, SVEN, Om fluglarvers förekomst i tarmkanalen hos menniskan » 5
MEVES, J., Skogsinsekters härjningar .... » 27
———, För larv-uppfödare .... » 35
NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om ekorrespinnarens (Stauropus Fagi LIN.) utvecklingshistoria .... » 199
v. PORAT, C. O., Om norska myriapoder .... » 39
REUTER, O. M., Ad cognitionem heteropterorum madagascariensium » 77
SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens sammankomst den 26 februari 1887 .... » 1
———, En »Sorgmantel» (Vanessa Antiopa) L.) öfvervintrande i en hvitmoss-torfva .... » 4
———, Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 30 april 1887 .... » 57
———, Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 24 september 1887 .... » 171
———, Entomologiska föreningens i Stockholm års-sammankomst den 14 december 1887 .... » 175
———, Några ord om den svartkantade ollonborren eller kastanjebaggen (Melolontha Hippocastani FAB.) .... » 187
SCHÖYEN, W. M., Analytisk oversigt over de skandinaviske slægter af phytophage hymenoptera .... » 111
Stadgar för den Entomologiska föreningen i Stockholm .... » I
SÖRENSEN, WILLIAM, Sur la faculté des condylopodes de fermer et d'ouvrir spontanément leurs trachées .... » 71
Ur främmande literatur .... » 119

RÉSUMÉS.

ADLERZ, GOTTFRID, Notices myrmécologiques .... Sid. 135
AMMITZBÖLL, J., Contribution à la connaissance de l'extension géographique des Lépidoptères suédois .... » 169
AURIVILLIUS, CHRIST., Nouveaux détails sur les larves des lycaenides et les fourmis .... » 169
———, Notes entomologiques recueillis dans le Roslag septentrional. » 204
BERGROTH, E., Liste de la littérature entomologique finlandaise pour 1886 » 154
Extraits divers de la littérature entomologique étrangère .... » 170
HOLMGREN, EMILE, Observations lépidoptérologiques aux environs de Stockholm .... » 153
LAMPA, SVEN, Sur la présence de larves de mouches dans le canal intestinal de l'homme .... » 136
MEVES, J., Ravages occasionnés par les insectes forestiers .... » 154
———, Pour les éleveurs de larves .... » 154
PORAT, C. O. V., Myriapodes norvégiens .... » 155
SANDAHL, O. TH., Réunion du 26 février 1887 .... » 133
———, Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 30 avril 1887 .... » 166
———, Réunion de la Société entomologique à Stockholm le 24 septembre 1887 .... » 202
———, Séance annuelle de la Société entomologique de Stockholm, le 14 décembre 1887 .... » 203
———, Quelques mots sur le Hanneton du maronnier (Melolontha Hippocastani FAB.) .... » 204
SCHÖYEN, W. M., Aperçu analytique des genres scandinaves des Hyménoptères phytophages .... » 170
Un Morio (Vanessa antiopa L.) hivernant dans une touffe de sphaigne » 136

DE SÄRSKILDA HÄFTENAS INNEHÅLL:

Häft. 1.

SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens sammankomst den 26 februari 1887 .... Sid. 1
———, En »Sorgmantel» (Vanessa Antiopa L.) öfvervintrande i en hvitmoss-torfva .... » 4
LAMPA, SVEN, Om fluglarvers förekomst i tarmkanalen hos menniskan » 5
HOLMGREN, EMIL, Lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar. II .... » 21
MEVES, J., Skogsinsekters härjningar .... » 27
———, För larv-uppfödare .... » 35

BERGROTH, E., Finsk entomologisk literatur 1886 ... Sid. 38
v. PORAT, C. O., Om norska myriapoder ... » 39
ADLERZ, GOTTFRID, Myrmecologiska notiser ... » 41
AURIVILLIUS, CHR., Svensk-norsk entomologisk literatur 1886 ... » 51

Häft. 2—3.

SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 30 april 1887 ... Sid. 57
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Ytterligare om lycænidernas larver och myrorna ... » 63
Gåfvor till föreningens bibliotek ... Sid. 66, 70, 76, 110, 118
AMMITZBÖLL, J., Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning ... Sid. 67
SÖRENSEN, WILLIAM, Sur la faculté des condylopodes de fermer et d'ouvrir spontanément leurs trachées ... » 71
REUTER, O. M., Ad cognitionem heteropterorum madagascariensium. I » 77
SCHÖYEN, W. M., Analytisk oversigt over de skandinaviske slægter af phytophage hymenoptera ... » 111
Ur främmande literatur ... » 119

RÉSUMÉS:

SANDAHL, O. TH., Réunion du 26 février 1887 ... Sid. 133
Un Morio (Vanessa Antiopa L.) hivernant dans une touffe de sphaigne » 136
LAMPA, SVEN, Sur la présence de larves de mouches dans le canal intestinal de l'homme ... » 136
HOLMGREN, EMILE, Observations lépidoptérologiques aux environs de Stockholm ... » 153
MEVES, J., Ravages occasionnés par les insectes forestiers ... » 154
———, Pour les éleveurs de larves ... » 154
BERGROTH, E., Liste de la littérature entomologique finlandaise pour 1886 » 154
PORAT, C. O. v., Myriapodes norvégiens ... » 155
ADLERZ, GOTTFRID, Notices myrmécologiques ... » 155
SANDAHL, OSKAR TH., Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 30 avril 1887 ... » 166
AURIVILLIUS, CHRIST., Nouveaux détails sur les larves des lycaenides et les fourmis ... » 169
AMMITZBÖLL, J., Coutribution à la connaissance de l'extension géographique des Lépidoptères suédois ... » 169
SCHÖYEN, W. M., Aperçu analytique des genres scandinaves des Hyménoptères phytophages ... » 170
Extraits divers de la littérature entomologique étrangère ... » 17

Häft. 4.

SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens i Stockholm sammankomst den 24 september 1887 .... Sid. 171
Gåfvor till föreningens bibliotek .... Sid. 174, 186, 198
SANDAHL, OSKAR TH., Entomologiska föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 december 1887 .... Sid. 175
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Entomologiska anteckningar från norra Roslagen. I .... » 179
SANDAHL, OSKAR TH., Några ord om den svartkantade ollonborren eller kastanjebaggen (Melolontha Hippocastani FAB.) .... » 187
AURIVILLIUS, CHRISTOPHER, Nya Coleoptera Longicornia .... » 191
NERÉN, C. H., Bidrag till kännedomen om ekorrespinnarens (Stauropus Fagi LIN.) utvecklingshistoria .... » 199
Stadgar för den Entomologiska föreningen i Stockholm .... » I
Den Entomologiska föreningens i Stockholm ledamöter den 14 dec. 1887 » III

RÉSUMÉS:

SANDAHL, OSKAR TH., Réunion de la Société entomologique à Stockholm le 24 septembre 1887 .... Sid. 202
———, Séance annuelle de la Société entomologique de Stockholm le 14 décembre 1887 .... » 203
AURIVILLIUS, CHR., Notes entomologiques recueillis dans le Roslag » 204
septentrional .... » 204
SANDAHL, OSKAR TH., Quelques mots sur le Hanneton du maronnier (Melolontha Hippocastani) FAB. .... » 204



ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS SAMMANKOMST

DEN 26 FEBRUARI 1887.

Sammankomsten, den första under året, hölls såsom vanligt å hotel Phœnix.

Sedan ordföranden, prof. O. SANDAHL, helsat de talrikt församlade ledamöterna och protokollet från föregående sammankomst blifvit uppläst och godkändt, anmäldes att till ledamot af föreningen invalts

Hr apotekaren JUNKER HEDMAN, Stockholm,

hvarefter följande föredrag höllos:

Lektor J. SPÅNGBERG, som under sistlidne sommar, liksom äfven förut, haft tillfälle att å Gotland iakttaga den för kornsäden så förstörande s. k. »kornflugan», *Chlorops tæniopus*, redogjorde efter egen och andras erfarenhet för denna skadeinsekts historik, utbredning och lefnadssätt samt för de resultat rörande den nämda flugans »vintergeneration» och dennas uppehållsort m. m., som framgått ur äldre och nyare forskares undersökningar.

Lektor HOLMGREN förklarade sig hysa andra åsigter rörande kornflugans utveckling och vintergeneration samt hänvisade till sin snart i tryck utkommande berättelse härom, afgifven till kgl. Landtbruksakademien.

Konservator S. LAMPA hade i Stockholms skärgård iakttagit härjningar af en annan art kornfluga, *Chlorops cornutus*.

D:r G. ADLERZ framstälde i ett längre föredrag den egendomliga bildningen och utvecklingen af myrlarvernas mage och

tarmkanal. Föredraget illustrerades af väl utförda upplysande teckningar.

Han omnämde äfven sin iakttagelse, att vissa myror, såsom docenten d:r LUNDSTRÖM uppgifvit, samla frön af Melampyrum-arter, hvilka frön hafva en viss likhet med s. k. myrägg, men han delade icke d:r LUNDSTRÖMS åsigt, att myrorna, som hafva så utbildadt luktsinne och så skarp uppfattning, skulle misstaga dessa frön för myrkokonger, helst de myror, som samla dylika frön icke efter genomgånget larvstadium spinna in sig i kokonger. Melampyrumfrön förevisades.

D:r A. omnämde sedan sitt fynd på Öland af en rekryt för den svenska myrfaunan, nämligen den lilla märkvärdiga, egentligen till sydligare Europa hörande myrarten, *Anergates atratulus,* hvilken, såsom bekant är, saknar könlösa individer eller egna arbetare i sitt samhälle och därför håller såsom slafvar arbetare af en liten gulaktig myra, *Tetramorium cæspitum.* De försök till förklaringar, som man lemnat af detta besynnerliga förhållande, äro icke fullt tillfredsställande. LUBBOCK förmodar, att hanar och honor af *Anergates* smyga sig in i en koloni af *Tetramorium* och döda dennas könsdjur samt att sålunda dessa slafhållare förnedrats till ett slags parasiter hos samma myror, hvilka de i förgångna tider hållit såsom tillfångatagna slafvar. Såsom en ytterligare nemesis eller påföljd af slafhållandet hafva *Anergates*-myrorna äfven förlorat alla byggnads- och närings-instinkter, så att de till och med måste matas af sina gula slafvar och äro af dem i allt beroende samt synas numera vara på väg att alldeles dö ut. Utförligare skulle i tidskriften meddelas.

Med anledning af d:r ADLERZ's föredrag erinrade ordföranden om de synnerligen intressanta och rent af underbara drag ur myrornas lif, som föreningens förtjänstfulle medlem prof. REUTER på ett fängslande sätt skildrar i häftet II af sin i serien »*Ur vår tids forskning*» intagna lärorika afhandling om »*De lägre djurens själslif*», och förevisade ordf. sedan ett stort fragment af ett myrbo, taget ur en ihålig ek vid Liljeholmen, hvilket bo var uppfördt af den »bruna myran», *Lasius fuliginosus* och består af tallösa, i våningar öfver hvarandra stälda celler eller kamrar med talrika genomgångar och öppningar.

Väggarne mellan rummen och gångarne äro uppförda af en fast brun massa, som myrorna bilda genom en söndertuggning af murken ved och inblandning af sin sega limartade saliv, som starkt sammanklibbar vedpartiklarne och hårdnar i luften.

Hr G. HOFGREN omtalade de härjningar af flere slags fjärilslarver, hörande till bladvecklarnes grupp (*Tortricidæ*), hvilka han under förliden sommar iakttagit å björk, ek, och många flera träd, dels inåt Mälaren och dels på kgl. djurgården i närheten af Rosendal. Hr H. hade uppfödt en mängd af dessa larver och hade lyckats erhålla talrika utkläckta fjärilar, hörande till slägtena *Grapholitha*, *Penthina*, *Tortrix* m. fl. En rik samling särdeles väl konserverade exemplar af dessa fjärilar förevisades och skulle en berättelse om de iakttagna härjningar meddelas tidskriftens läsare.

Angående härjningar af bladvecklares larver anförde hrr J. MEVES, LAMPA, HOLMGREN och ordf. ytterligare iakttagelser.

Byråchefen J. MEVES meddelade sedan ur skogstjänstemännens rapporter intressanta skildringar af »Trädborrens» eller »Barkborrens» svåra framfart i våra granskogar under senaste 20 åren. Det vore dock icke afgjordt, anförde talaren, om det är Barkborren (*Tomicus typographus*), som i första hand är orsaken till ödeläggelsen, eller om icke snarare förhållandet vore det, att granar, som genom stormars åverkan blifvit hvad man kallar »rotryckta» eller fått sina sugrötter afslitna, dö eller torka bort genom på detta sätt uppkommen oförmåga att skaffa sig näring och att träden först efter döden angripas af nämde förstörande skalbagge. Mycket synes tala för det senare antagandet, bland annat den omständigheten att barkborren, som gnager sina gångar mellan barken och veden, skulle, om han angrepe fullt friska träd, löpa fara att drunkna i det flöde af kåda, som hans gnagande ofelbart skulle framkalla. Utförligare meddelande skulle lemnas till tidskriften.

Hr J. MEVES visade därefter en sinrikt konstruerad, enkelt och praktiskt anordnad bur för larvers uppfödande och förpuppning, där larvernas för burinvånarnes trefnad besvärliga exkrementer samlades i en särskild afdelning och lätt kunde bortskaffas utan att man oroade larver, som stodo i begrepp att förpuppa sig eller spinna sina kokonger, hvartill de egde gynsamt

tillfälle i en annan afdelning af kläckningsburen, som i tidskriften skulle afritas och beskrifvas.

Hr S. Lampa visade en parasitstekel, *Pimpla nucum*, utkläckt ur larven till nötbillen, *Balaninus nucum*, den bekante skalbaggen, som förstör våra hasselnötter.

Oskar Th. Sandahl.

EN »SORGMANTEL» (VANESSA ANTIOPA L.) ÖFVERVINTRANDE I EN HVITMOSS-TORFVA.

Att många fjärilar i vårt kalla klimat öfvervintra är ett allmänt kändt förhållande. Man antager att dessa fjärilar krypa in i allehanda gömslen, där de kunna vara skyddade, väl icke mot vinterköldens inverkan, men emot väta och regn under blidväder. Mera sällan har man dock i verkligheten påträffat öfvervintrade fjärilar i deras gömställen. Därför har hvarje bidrag till kännedomen om fjärilars öfvervintring sin vigt, och på grund häraf meddelas följande rätt egendomliga fynd.

Föreningens ärade medlem, grefve Wathier Hamilton, lemnar i ett bref till undertecknad, dateradt Danbyholm, Stigtomta, den 26 febr. 1887, följande meddelande: »I första dagarne af februari var jag ute på en torfmosse och talade med några personer om ett blifvande arbete därstädes. Min inspektor, som var med, hackade då tillfälligtvis med en spade i en för några år sedan uppkastad hvitmosstorfva, som därvid öppnade sig i en spricka och i densamma låg en fullt utbildad lefvande fjäril, den s. k. sorgmanteln (Vanessa Antiopa L.), som jag sedermera under en resa till Stockholm medtog och öfverlemnade till hr professorn».

Denna fjäril, som lemnades i mitt hem, då jag tillfälligtvis var frånvarande, var då vid fullt lif och oskadad, ehuru den trängt sig in i hvitmosstorfvans trånga spricka.

Oskar Th. Sandahl.

OM FLUGLARVERS FÖREKOMST I TARMKANALEN HOS MENNISKAN

AF

SVEN LAMPA.

Att det finnes dipterer, hvilka under hela sitt larvstadium uppehålla sig uti nutritionsorganerna hos en del däggdjur, t. ex. hos hästen, är ett numera oomtvistadt förhållande; men mindre utredd och ännu af mången betviflad synes den omständigheten vara, att larverna till flera flugarter emellanåt innästla sig i magen och tarmarne äfven hos menniskor. Många iakttagelser härutinnan äro dock bekantgjorda, däribland flera af gammalt datum, men icke desto mindre synes en och annan äfven af dessa vara af den beskaffenhet, att tvifvel om deras sanningsenlighet knappast borde ifrågakomma. De äro likväl alla mer eller mindre bristfälliga, åtminstone så till vida, att aldrig med fakta ådagalägges på hvad sätt larverna inkommit uti menniskokroppen, samt att blott få af dem lemna fullt säker upplysning om till hvilka flugarter de anträffade larverna höra. Någon gång hafva visserligen själfva flugorna blifvit utkläckta och äfven namngifna, men bestämningen är vanligen mindre tillförlitlig, i anseende därtill, att blott ett fåtal arter då voro kända. De lemnade beskrifningarna vittna dessutom om en ringa sakkännedom, samt äro alltför knapphändiga, för att på ett fullt tillfredsställande sätt kunna tydas. Äfven i senare tider hafva hos oss s. k. »maskar» flera gånger tillvaratagits, som afgått från menniskor; men man har då ofta trott sig göra tillfyllest både för vetenskapen och menskligheten, om dessa krypdjur inlagts i sprit och

sedermera öfverlemnats till någon, lika godt hvilken, vetenskapsman för att granskas. De flesta vetenskapsmän äro dock allt annat utom entomologer, och till och med de sistnämda sysselsätta sig merendels litet eller intet med larver, och aldraminst flugornas, eftersom ordningen *Diptera* synes för närvarande omfattas med jämförelsevis minsta intresset. Att resultatet af en sådan granskning, som ofvan blifvit antydd, blir intet eller åtminstone tvifvelaktigt, kan således icke förvåna någon, som känner till dessa förhållanden. Det kan därför kanske vara på sin plats, om jag i sammanhang med föregående tager mig friheten, att nu gifva det rådet till alla dem, som hädanefter få göra bekantskap med skadeinsekter, icke allenast inom menniskokroppen, utan äfven annanstädes, att helst öfverlemna fyndet lefvande, eller om detta icke låter sig göra, lägga blott några få individer i sprit, men låta de öfriga lefva för att undergå sina förvandlingar, samt att, först då detta skett, laga så, att icke allenast spritlagda larver, utan äfven utbildade insekter må komma i händerna på någon specialist för att granskas och bestämmas. För den, som i detta hänseende står villrådig och ej vet till hvilken person han bör vända sig, kan jag påpeka, att kongl. landtbruksakademien numera har i sin tjänst en i insektkännedom förfaren person, som är skyldig tillhandagå med råd och upplysningar i ämnet, samt att såväl intendenten för riksmusei entomologiska afdelning som entomologiska föreningen i Stockholm högst sannolikt äro benägna och villiga att göra eller låta utföra hithörande undersökningar på ett sakkunnigt och så vidt möjligt är tillfredsställande sätt. Om så kunnat ske långt före detta, så hade sannolikt månget spörjsmål angående vissa skadeinsekters utveckling, lefnadssätt och möjliga utrotande, hvilka förhållanden ännu i dag äro delvis nästan lika outredda som för öfver hundra år sedan, redan för längesedan blifvit besvaradt.

Anledningen därtill, att jag nu vågar mig in på ett ämne, som hittills varit för mig tämligen främmande, är den, att en medlem af min familj förliden sommar ganska mycket besvärades af fluglarver invärtes, hvilka blefvo tillvaratagna, hvarigenom tillfälle bereddes mig att öfvervaka deras metamorfoser och att riktigt bestämma arterna.

Innan egna iakttagelser framläggas, torde icke vara ur vä-

gen att här omnämna några af de »rön», som förut blifvit bekantgjorda rörande detta ämne.

Den äldsta på vårt språk affattade uppsats härutinnan, som jag haft tillfälle att se, finna vi uti k. vet. akad. handlingar för år 1752 å sidan 46, under följande öfverskrift: »Rön om flugomaskar uti menniskans kropp af J. G. WAHLBOM, med. doctor».

Författaren inleder sin afhandling med den anmärkningen, att det i alla tider varit bekant, »att nästan ingen dödelig vore, som icke antingen är, eller verkligen uti yngre åren varit plågad af maskar»; och fortfar längre fram sålunda: »När någon varit plågad af maskar, hafva vi alltid däremot brukat de så kallade *medicamenta anthelmintica*..; men det har ofta händt, att efter all använd möda, hafva de likväl gjort förakt af alla maskpulver. Orsaken har varit den, att de ej varit af samma slägte med de förr omtalte, och vi hafva ej kunnat drömt om några andra, mycket mindre att de skulle vara insekter, hvilkas natur är helt åtskiljd ifrån maskarnes; hvarföre ock de läkemedel, som kunnat fördrifva maskar, icke en gång oroat dessa slags kräken, undantagande, att några få, genom våld och häftiga purgationer varit nödsakade, att öfvergifva sitt hemvist. När så händt, hafva vi dels varit nöjde med kuren, dels ej vetat hvad för slags maskar desse skolat varit». Samma reflexioner kunna göras nu efter ett hundra trettio års förlopp, ty vi äro ännu, beklagligt nog, icke mycket klokare än då, angående detta slag af intestinaldjur.

Författaren omnämner först »d:r DU BOIS dissert. de *Taenia*, under arch. LINNEI praesidio, pag. 10», hvaruti anföres att från en piga i Upsala utdrifvits maskar, hvilka voro larver till n:o 1084 i Faun. Svecica af år 1746. Denna fluga upptages icke i andra upplagan, men torde enligt beskrifningen vara en *Syrphus*.

Sedermera omförmäles från egen praktik efterföljande fall. En jungfru, som af tre veckors brunsdrickning i Upsala icke erfor någon nytta, emedan hon »mente sig vara plågad af maskar», hade följande symptomer: en mager kropp, infallna ögon, ofta påkommande lindrig mattighet och ingen matlust; »ibland ondt i magen, någon liten hosta och värk eller tryckning i venstra sidan, hvilken i synnerhet under medicinerandet ökades, med dåfning utefter hela låret». Hon intog en dag *Tart. vitriol. gran. V, Vitriol. Mart. gr. iij* uti vattnet, men utan verkan; andra

dagen fick hon dubbel dosis, hvilken blott förorsakade qväljningar, matthet och liksom lamhet i sidan; men tredje dagen verkade vattnet så, att hon fick 2—3 uttömningar, uti hvilka märktes en mängd af små maskar. Fjärde dagen, efter en ännu större dosis, framkom en ansenlig hop sådana och femte dagen äfven några stycken. Efter någon tid användes åter pulvret ett par gånger, med en dags mellanrum, och äfven nu afgick mask. Sedermera visade sig inga fler maskar och patienten blef nu så småningom bättre. Af maskarne erhölls slutligen en utbildad *Sarcophaga carnaria* LIN. Faun. Sv. n:o 1105.

På hvad sätt larverna inkommit uti tarmarna kan WAHLBOM, lika litet som senare författare, med säkerhet uppgifva, men han förmodar att de medföljt animaliska födoämnen.

Uti vet. ak. handlingar för 1778, sid. 65, finna vi åter en afhandling »Om flugomaskar, utdrefne från en menniska, af ANDREAS SPARRMAN, med. d:r». Denna gång är det icke en representant för det svagare könet som är angripen, utan en stor och stark hammarsmed vid Löfsta bruk vid namn PIERRE GILLJAM. Då SPARRMAN vistades vid nämde bruk sommaren 1777, klagade smeden isynnerhet öfver sugningar och ömhet under bröstbenen, äfvensom att magen emellanåt uppblåstes. Dessa symptomer hade märkts redan hösten förut, men förvärrades straxt efter jul, då plågorna ibland blefvo så svåra, att han var färdig att svimma af och esomoftast nödgades stiga upp midt i natten för att genom förtärande af mat stilla sugningarne. Han ordinerades *Decoct. trif. aquatici* till dryck och att intaga några hvitlöksklyftor sèx gånger om dagen samt en sup bränvin till måltiderna och så ofta sugningarna infunno sig. Efter sju dagar fann han sig bättre, men erhöll ändock ett berömdt maskmedel bestående af *Pulv. rad. filicis* och tvänne boli, sammansatta af *Scamon.* och *merc. dulc.*, *gummigutta* och *extract. tanaceti* samt *Mass. pil. cathart.* Detta allt sammans intogs följande morgon kl. 5 och mellan 9 och 10 blef han af med tusentals små maskar, hvilka afgingo samtidigt jämte en myckenhet slem, som band dem tillsammans uti en klump af en knytnäfves storlek. Larverna voro hvita, i ena ändan spetsiga och försedda med tvänne bruna hakar eller klor. Andra ändan var trubbig, »med liksom flera hvassa hörn». De lades på jord i en

glasburk och förvandlades där till »bruna ägg» (puppor), från hvilka efter 2—3 veckor utkommo femton stycken flugor, som granskades af DE GEER och befunnos vara *Musca meteorica* LIN., hvilken han i sina memoirer kallar *M. vaccarum*. Då denna fluga ute i det fria kringsvärmar mun och ögon på både menniskor och djur, så tror SPARRMAN att hennes ägg, lagda i näsan »blifva *Oestrus nasalis*», men att de hos smeden inqvarterats »uti *intestino recto*», och att de små larverna därifrån uppkrupit i tarmarne. Den förstnämda åsigten behöfver numera ej vederläggas och den senare torde genom verkliga iakttagelser böra bekräftas, för att kunna antagas såsom riktig. Denne namnkunnige naturforskare säger vidare: »det är näppeligen att förmoda, det de (äggen) kunna utkläckas i magen och tarmarne, men som larver torde de på sådana ställen lefva längre än vanligen och äfven angripa och äta sig ut igenom sjelfva inelvorna». Den sista suppositionen torde väl, hoppas jag, aldrig komma att bekräftas.

Ännu en uppsats af SPARRMAN angående samma ämne är införd uti ofvannämda handlingar för år 1806, sid. 239. Däri anföres att d:r G. M. WENNER till akademiens museum insändt några »maskkräk», förvarade i sprit, jämte af honom författade »rön» med bifogade afbildningar.

En hofslagare ÖSTERBERG i Karlskoga hade nämligen »på ett år klagat öfver tryckning i maggropen, sugningar, uppstigning af hett vatten i munnen etc.». Då af d:r SOMMELIUS ordinerade läkemedel icke medförde förbättring, utan tvärtom, så lade ÖSTERBERG »på eget bevåg» ett *Pomum colocynthidis* uti ett glas bränvin och utdrack extraktet följande dag. Nu uppstod stark diarrhé med blodgång, hvaruti »tusentals större och mindre maskkräk affördes», hvilka till form och färg liknade gråsuggor. Af beskrifningen och de antagligen ej fullt korrekta figurerna kan arten icke med säkerhet bestämmas, men det synes sannolikt att larverna tillhört endera af *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* FAB. eller *manicata* MEIG. Vidare omnämnes och lemnas figurer af dylika larver, som påträffats hos en annan person uti nattkärlet. De afvika från dem, som förut omnämts, därigenom att sista eller analsegmentet har endast två bihang på hvarje sida, då de andra voro försedda med trenne. Huru de inkommit i kärlet

är författaren likvisst obekant, äfvensom af hvilken art de voro, ty själfva flugorna gingo förlorade.

Uti ofvan nämda akademis handlingar af år 1789, sid. 221, omförmäler J. L. ODHELIUS, att han från d:r ARVID FLANCK i Karlstad erhållit »ett sällsynt slags larver, utdrifne ifrån ett ungt fruntimmer under en brunskur». Patienten blef sjuklig år 1786, med »svåra knipningar och ref i magen», yrsel och hufvudvärk om morgnarne, brånad i halsen och stor mattighet, »så att hon ofta måste intaga sängen». Det onda tilltog småningom, hvarföre läkare måste anlitas sommaren 1787. Efter drickandet af mineralvatten och laxering genom intagning af jalappapulver började larver afgå, dock icke alla förrän aloëpiller med *Resina jalappæ* och *Mercurius dulcis,* tillika med en stor myckenhet af mineralvatten intagits, hvarefter helsan återkom. Larverna voro gulbruna, 4—6 linier långa och försedda med en lång svans. De beskrifvas af DE GEER uti Mem. Tom. VI, p. 101, och skola tillhört *Helophilus pendulus* LIN. Flickans diet året förut hade företrädesvis utgjorts af mjölk och tvänne gånger i veckan af sur tätmjölk m. m. Författaren gissar att flugan lagt sina ägg i gräddan på sistnämda slags mjölk.

Slutligen får jag ej underlåta att meddela ett sammandrag af en uppsats, som är intagen uti Hygiæa för år 1886, sid. 656 och har till öfverskrift: »Bidrag till kännedomen om de i menniskans tarmkanal förekommande intestinaldjur» af d:r A. GRENANDER. Författaren omtalar däruti, att han om hösten 1884 vid Hedåkers herregård fått besök af en statkarlshustru, som hade magkatarr, hvilken botades genom något alkaliskt amarum samt diet. Hon ansåg likväl själf att »mask» varit sjukdomsorsaken, emedan »en hel göpne» sådane bortgått efter kolikplågor, under några tätt på hvarandra följande uttömningar. Exkretet blef utkastadt på marken, som seden är på landet; men därtill uppmanad, återkom hon efter några dagar och medförde hundradetals af maskarne. Några flera dylika hade under tiden icke med uttömningarna afgått. Bland de lifligaste maskarne utvaldes ett tjogtal, som inlades uti fuktig mossa i en metalldosa, hvilken erhöll sin plats uti författarens byxficka. Där gingo de snart i puppa, men först efter 5—6 veckor utkläcktes den första flugan och kort därpå ytterligare trenne. Dessa öfverlemnades seder-

mera till sakkunnig person, nämligen lektor A. E. HOLMGREN, för att vetenskapligt bestämmas. D:r GRENANDERS förfarande härvidlag förtjänar loford icke allenast af entomologer, utan äfven af den om sin vetenskaps framåtskridande måne läkaren, ty genom honom hafva de lärt känna ännu en snyltgäst inom menniskokroppen uti *Chrysomyia polita* LIN. Författaren förklarar larvernas vistelse i tarmkanalen på så sätt, »att gumman, som har dåliga tänder, förtärt kött, hvari flugan lagt ägg, och utan att söndertugga födan nedsväljt stora köttstycken, i hvilkas gömmor äggen utan men af den sura magsaften knnnat passera ventrikeln och sedermera utvecklat sig längre ned i tarmen».

Uti denna åsigt vill äfven jag för närvarande instämma, ty erfarenheten visar, att åtminstone många insektarters ägg, till följd af sitt skyddande omhölje, mycket bättre emotstå ogynsamma förhållanden än de späda, nykläckta larverna.

Då man vet, att flugornas utveckling sker mycket hastigt, åtminstone under den varmare årstiden, så kan det förefalla litet besynnerligt, att d:r GRENANDERS puppor lågo oförändrade i så lång tid som 5—6 veckor, oaktadt de hvarken saknade fuktighet eller tillräcklig värme, så vida plagget där dosan förvarades ofta begagnades. Men detta kan dock förklaras sålunda, att pupporna tillhörde en vintergeneration, som under normala förhållanden öfvervintrar; men att utvecklingen nu påskyndats till följd af särdeles gynsamma klimatiska förhållanden. Svårare blir att förklara, om verkligen dylika larver kunna uppehålla sig en längre tid inom menniskokroppen, t. ex. från den ena sommaren till den andra; men man får väl t. v. antaga, att ägg inkommit från flera fluggenerationer. Såväl författaren som lektor HOLMGREN synas ense därom, att denna fluglarv icke torde »normaliter tillbringa sitt lif i vestgötamagarne», utan endast tillfälligtvis.

Äfven från andra länder, både inom och utom Europa, äro många fall af *Myiasis* eller flugsjuka kända och torde icke böra här helt och hållet förbigås. Uti Transact. of the Entom. Soc. of London, Vol. II, p. 152, af år 1838 anföres ett märkligt fall, då en insekt, förmodligen *Anthomyia* (*Aricia*) *canicularis* MEIG., blef i stor mängd utdrifven från en menniskas inelfvor, af LEONARD JENYNS.

En sjuttioårig prestman blef på våren 1836 illamående,

under nästan samma symptomer som af mig förut omnämnts. På sommaren och hösten afgingo från honom larver flera gånger, ibland i sådan mängd, att halfva nattkärlet därmed fylldes. Sedan dessa besvärliga gäster aflägsnat sig, förbättrades hans helsa efter hand. Larverna, afbildade å pl. XV, fig. 1—8, voro försedda med sidobihang, liknande branchier, och ansågos därför tillhöra en flugart, som under sitt utvecklingsstadium är hänvisad till våta ämnen. Ett par andra tillfällen omtalas äfven, då flug-larver uppträdt under liknande förhållanden, men fullt tillfredsställande bestämning af arten förekommer icke. Beskrifningen på larverna är både utförlig och af intresse. De båda utstående, hornartade och nästan koniska papillerna på analsegmentets öfversida, som i spetsen äro försedda med trenne öppningar, samt de två, med en krans af korta borst beväpnade små utväxterna på första segmentet, tror JENYNS vara andningsapparater. De mycket små och vårtlika upphöjningar, som äro placerade uti två från hvarandra vidt åtskiljda rader längs buksidan, antager han vara rörelseverktyg. Både beskrifning och figurer synas nästan antyda, att larverna tillhört *Aricia scalaris*, men jag vågar dock icke med bestämdhet påstå, att så är förhållandet, då jag ej sett dem af *A. canicularis*.

Att flugäggen inkommit i magen tillsammans med fastare födoämnen tror författaren vara sannolikt, alldenstund den sjuke icke förtärt annan dryck än öl, te m. m. dylikt.

Ännu en uppsats uti ifrågavarande ämne förekommer i samma band, sid. 256, författad af F. W. HOPE. Dithörande fig. 3 och 4 å pl. XXII framställa sannolikt larv och puppa till *Aricia scalaris*. Uti flera i kolumner indelade tabeller uppför HOPE alla föregående författares arbeten, om hvilka han haft tillfälle taga kännedom, samt artnamnen å en del af de insekter, hvilka ertappats såsom parasiter inom menniskokroppen, m. m. Däruti upptages icke mindre än öfver hundra fall, då fluglarver sålunda uppträdt, och bland dessa afhandla 27 sådana tillfällen, då de afgått från matsmältningsorganerna eller urinvägen.

Författaren har dock haft kännedom om endast fyra uppsatser från svenskar, nämligen WAHLBOMS (Edinb. Medical Trans. Vol. VII, p. 47), ODHELII, hvilken af mig här anförts, samt ACRELS (Nov. Act. Upsal.) och bref till PALLAS från LINNE d. y.

De flugarter som uppräknas såsom bestämda äro: *Musca vomitoria* (1 fall), *domestica* (5), *Calobata cibaria* (2), *Tachina larvarum* (1), *Sarcophaga carnaria* (6) och *Helophilus pendulus* (5).

Oaktadt författaren användt icke ringa möda för att hopsamla dylika uppsatser, så har en och annan likväl undgått hans uppmärksamhet.

Uti Münch. med. Wochenschr. för år 1886, n:o 13, refereradt i Centralblatt für d. med. Wissensch. af samma år, p. 696, meddelar HOFFMANN om en person, som under några år besvärats af magplågor, hvilka emellanåt föranledde till kräkningar. Vid en sådan, som föregåtts af brännande plågor i magtrakten, medföljde flera hundra larver och däribland äfven en puppa. Af dessa sändes en del till specialisten, professor MIK i Wien, som däraf fick utkläckta två exemplar af *Aricia* (*Homalomyia*) *incisurata* ZETT. samt ett par af *A. canicularis* L. Att flugorna lagt sina ägg på matvaror, anser författaren såsom gifvet, men tror att någon förändring af syrorna i magen måste vara för handen, om äggen skola kunna därstädes utkläckas.

I förbigående torde här böra omnämnas, att den mjölk, jag införde till föda åt mina larver, redan efter några timmar surnade, hvarefter jorden i pappasken fick en stark sur lukt, utan att detta syntes i ringaste mån störa deras välbefinnande eller hindra förvandlingarne; dessa larver voro dock fullväxta och färdiga att gå i puppa.

Uti Allgem. Naturgeschichte der Parasiten af år 1879 framgår att äfven professor LEUCKART synes vara öfvertygad om, att flera flugarter i larvtillståndet kunna lefva inom menniskokroppen, såvida de där erhålla tillräckligt med luft. På den grund skulle larverna till *Musca vomitoria*, *Aricia canicularis* m. fl. kunna utvecklas uti främre delen af tarmkanalen, där den för deras respiration nödvändiga luften införes tillika med saliven och födoämnena. Så vore förhållandet med *Gastrus equi* hos hästen. Uppgifterna om fluglarvers förekomst uti de inre urinverktygen anser nämde författare likväl på denna grund såsom endast sagor eller villfarelser.

Äfven uti Annales de la Soc. Entom. de Belgique, Tom. 28, 1882, p. CL, är intaget ett anförande af d:r JACOBS, hvilket till-

kommit till följd af ett meddelande från d:r PRUVOT. Dess öfverskrift lyder sålunda: »De la présence des larves *d'Oestrides* et de *Muscides* dans le corps de l'homme». Dess första afdelning handlar om *Oestrider* och förbigås därför här; men den andra berör samma ämne som denna uppsats, och vill jag därför i största korthet omnämna det anmärkningsvärdaste af hvad där förekommer och som har afseende på europeiska flugarter.

Förutom de af mig redan uppräknade flugarter, hvars larver anträffats inom menniskokroppen, omnämnas där *Anthomyia pluvialis* och *Sarcophaga Wohlfarti*. Den sistnämdas larver uppträdde i gouvernementet Mohilew uti de naturliga utförsvägarne hos både menniskor och djur i sådan myckenhet, att en epidemi uppstod.

Genom d:r JUDD i Kentucky har bekantgjorts, att larver till *Aricia scalaris* (?) förekommit hos ett barn. Ett annat fall, då Anthomyialarver påträffats hos ett ungt fruntimmer, anföres uti Bull. Ac. de Medic. d. Belg. af professor FRANÇOIS, samt ett tredje af LABOULBÈNE och ROBIN, där äfven *Faunia saltatrix*, d. ä. *Aricia scalaris* enl. ZETTERSTEDT, uppgifves vara funnen under dylika förhållanden.

En del af de bekantgjorda iakttagelserna kunna visserligen vara felaktiga och vilseledande, ja rent af bedrägliga; men många gifva dock ovedersägliga bevis vid handen, att fluglarver måste kunna uthärda samt till och med utvecklas uti menniskans tarmkanal.

Bland dem, som betvifla och motsäga detta, är äfven en M. DAVAINE. För att vederlägga honom har d:r PRUVOT gjort en närmare undersökning af larven till *Trichomyza fusca*. Meningen var att få utrönt, om dess kroppsbyggnad vore sådan, att den satte honom i stånd att lefva inom menniskokroppen. D:r PRUVOT fann därvid, att larvhuden förblef oföränderlig genom beröring med kemiska reagentier, samt att dess utväxter eller bihang gåfvo larven förmåga att qvarhålla sig vid magens och tarmarnes väggar. Luftrörens ihåligheter kunna till följd af sin rymlighet upptaga och reservera en jämförelsevis stor myckenhet af luft, hvilket istĂĄndsätter larverna att undgå qväfning under en längre tid uti ett för respirationen mindre lämpligt medium. Försök hafva äfven ådagalagt, att förenämda flugartslarv ännu

efter 28 timmars vistelse uti ett marsvins mage befunnits hafva varit vid lif, samt att en dylik likaledes uthärdat uti en råttas inelfvor ej mindre än under en tid af tre dygn, utan att qväfvas. Referenten framhåller till sist såsom ett önskningsmål, att flera mer omfattande och på vetenskapliga grunder fotade försök måtte blifva gjorda, på det man må kunna erhålla en större visshet och kännedom om åtskilliga till ämnet hörande omständigheter.

Uti nämda annaler för 1886, p. CXXX refereras äfven den af mig redan omnämda d:r HOFFMANNS uppsats, och säges det där, att d:r CLOSTERMEIER med egna ögon såg en stor mängd af de uppkastade larverna krypa omkring på golfvet. Patienten kunde icke påminna sig att hafva förtärt hvarken rått eller skämdt kött, men var stor älskare af limburgerost. Efter uppkastningarne fann han sig bättre, men besvärades någon tid af *Pyrosis*. HOFFMANN fodrade larverna med råa lefverbitar, hvilka tycktes fallit dem i smaken, men ost ville de ej förtära. Han antager att de kunna lefva en tid i magen, men uppkastas sedermera eller afgår *per anum*.

D:r GUSTAV JOSEPH i Breslau meddelar flera observationer uti Deutsche Med. Zeitung 1885, n:o 4, 99—101, under öfverskrift »Die Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen». Han uppräknar 8 fall då *Hom. incisurata*, 9 då *scalaris* och 11 då andra diptera uppträdt under dylika förhållanden. För den, som intresserar sig därför, vill jag påpeka, att uti nyss nämda belgiska tidskrift å sid. CXXXI förekomma äfven observationer angående dipterlarver, hvilka anträffats på uppgräfda lik.

Efter att hafva från den ganska rikhaltiga literaturen rörande ämnet anfört det vigtigaste jag haft tillfälle att inhemta, återstår nu att omnämna mina egna iakttagelser från förliden sommar.

Såsom redan omnämts, fann en af mina anhöriga på morgonen den 4 juli uti en tunn och till färgen svartbrun afföring en stor mängd af om hvarandra krälande djur, hvilka helt naturligt framkallade både förvåning och rädsla. Ifrågavarande person hade dock den klokheten att genast medelst ett papper upphemta en liten del af exkretet och öfverlemna detta till mig för nogare undersökning. Jag fann då däruti minst trettio gråsugglika varelser, hvilka hade en längd af 5—8 millimeter och långsamt kröpo omkring, under rörelser åt båda sidor med det smala och utsträck-

bara hufvudet. Då jag ansåg dem vara fluglarver, så fick ett sådant tillfälle att observera deras metamorfoser och slutligen bestämma arten ej gå mig ur händerna, synnerligast som dylika insekters förmåga att lefva och utvecklas uti tarmkanalen hittills på ett och annat håll betviflats, om icke rent af förnekats.

En med glaslock försedd pappask fylldes därför till hälften med jord och dit infördes larverna, sedan de fått bada en kort stund i vatten. Då några af dem voro mycket mindre än de öfriga, så ansåg jag att dessa ej voro fullväxta, och inlade därför på försök ett skedblad gryngröt och mjölk, hvilket var den enda som jag trodde tjänliga proviant, som för tillfället stod till buds.

Medelst det spetsiga hufvudet borrade visserligen några individer sig in uti gröten, men utkommo snart och nedkröpo i jorden liksom de flesta af kamraterna. Efter ett par dagars förlopp syntes inga lefvande larver qvar ofvanpå jorden, men väl några hårda och liksom förtorkade exemplar. Dessa befunnos sedermera vara puppor. Då jag likvisst ej var riktigt säker därpå och fruktade att de kunde vara döda individer, så gjorde jag ännu ett besök på stället där de tagits, för att uppsöka flera larver. Deras tillhåll återfanns ganska lätt till följd af dess något ovanliga, svartbruna färg, hvilken påtagligt skiljde sig från omgifningarnes. Ännu fanns där qvar en massa lefvande larver, och ett par tiotal af dem lades ofvanpå jord uti en glasburk, tillika med en portion af deras förra födoämne, hvarefter en bit tyll bands öfver burken. Denne fick sedan stå ute i fria luften.

Den 19 i samma månad visade sig sex stycken flugor i den förut omnämda pappasken och under några följande dagar utkläcktes en hel mängd sådana både därstädes och i glasburken. Då jag likväl snart fann, af vissa olikheter mellan flugorna, att ej alla tillhörde samma art och att äfven de ännu okläckta pupporna visade skiljaktigheter sins emellan, så skiljdes de olika puppformerna åt och förvarades hvar för sig uti fuktig sand. Vid kläckningen befanns, att det ena slaget puppor lemnade hanar och honor af en och samma art, medan det andra inneslöt endast sådana af den andra flugarten.

Nu fick jag ett godt tillfälle att säkert skilja de båda arter-

nas honor från hvarandra, hvilket eljest är förenadt med svårigheter hos många arter af slägtet *Aricia*.

Resultatet af mitt kläckningsförsök blef öfver hundra stycken flugor. Då jag på många år icke särdeles intresserat mig för dylika insekter och ej hade någon literatur att tillgå ute i skärgården, så sändes några exemplar af de båda arterna, jämte ett par hanar af en tredje (de enda jag erhållit), till den af gammalt såsom förfaren dipterolog kände lektor A. E. HOLMGREN, hvilken nedslagit sina bopålar för sommaren i min närhet. Inom några dagar lemnade han det meddelande, att de båda talrikast representerade arterna voro *Aricia scalaris* FAB. och *manicata* MEIG. och att den tredje möjligen vore *incisurata* ZETT. De två hanarne äro ännu ej säkert bestämda, ty de öfverensstämma visserligen någorlunda med ZETTERSTEDTS beskrifning, men afvika betydligt från å riksmuseum befintliga exemplar af *incisurata*.

I medio af augusti visade sig åter dylika larver uti en temligen tunn afföring från samma person som förra gången, och jag underrättades genast derom. En noggrann undersökning företogs nästan i samma ögonblick, hvilken i allt bekräftade mina förut gjorda iakttagelser.

Nu liksom förra gången försöktes att genom laxermedel utdrifva flera larver, men detta lyckades icke, hvarför jag anser som otvifvelaktigt, att hela kolonien afgick på en gång och att detta skedde först då larverna voro fullväxta och i begrepp att frivilligt lemna sin uppehållsort, för att uppsöka ett tjänligare ställe, der förpuppningen mera ostördt kunde försiggå och hvarest den utbildade insekten genast egde tillgång på luft, utrymme att fritt röra sig m. fl. för ett förändradt lefnadssätt nödvändiga betingelser. Min enskilda öfvertygelse är för närvarande den, att vid de flesta, om ej alla tillfällen, då dylika fluglarver under medicinering afgått, sådant skett icke genom medikamentens inflytande allena, utan fast mer till följd af den hos en del insekter inneboende naturdriften, att vid tiden för öfvergången till puppa byta om vistelseort; ty vid nästan alla de fall, då larverna blifvit tillvaratagna utan att dödas, har deras förvandling antingen omedelbart derefter eller ock inom få dagar egt rum.

Ännu en gång under sommarens lopp blef jag i tillfälle att iakttaga dessa båda flugarters metamorfoser. I slutet af juli

rengjordes ett fårkranium, som legat en tid uti ett kärl med vatten, och jag fann dervid uti den svarta och grötlika smörjan på kärlets botten, äfvensom inuti sjelfva kraniet en myckenhet fluglarver både af cylindrisk och gråsugglik form. De sistnämda voro då fullväxta och gingo snart i puppa. Den 11 augusti och några följande dagar utkommo flugor, men till en början uteslutande honor; till sist visade sig dock äfven ett par hanar och dessa tillhörde *Aricia scalaris*. Bland de många tillvaratagna exemplaren befunno sig blott en hane och en hona till *A. manicata*.

Genom detta fynd torde några författares förmodan, att vissa flugors ägg läggas på animaliska födoämnen och med dem någon gång införas i tarmkanalen, vinna större sannolikhet för sig. Då qvarlefvor från måltider förvaras utan att omsorgsfullt öfvertäckas och sedermera i kallt tillstånd användas, så äro de, antagligen ofta nog, behäftade med ägg från sådana flugor, hvars afföda lefver af skämd animalisk föda. Genom sin litenhet undgå äggen lätteligen såväl hushållerskans som den ätandes uppmärksamhet, hvarför dylika födoämnen, som saknat en fullt ändamålsenlig betäckning, torde böra under den varmare årstiden utsättas för hög värmegrad innan de förtäras.

Att det vore önskvärdt och icke för tidigt om hithörande frågor snart blefve nöjaktigt besvarade och utredda, torde väl ingen vilja förneka. Om därför någon inom vår talrika läkarekår, som intresserar sig för insekter, ville och kunde uppoffra någon liten del af sin tid på att hopföra och granska alla hittills bekantgjorda rön angående ämnet, och tillvarataga dem, som hädanefter kunna göras, samt sjelf experimentera, så tror jag ej att den därpå använda tiden blefve förspilld, utan till stort gagn icke allenast för vetenskapen, utan sannolikt äfven för menskligheten.

Genom vidstående afbildningar torde en nog tydlig föreställning om larvernas utseende kunna erhållas.

Fig. 1 framställer larven till *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* FAB.; *a* ryggsidan med sina två parallela rader af små, aflånga

och borstbeklädda utväxter (*e*), samt nederst, på det tillplattade eller något skålformiga sista segmentet, de båda s. k. papillerna, (*f*), hvilka bestå af cylindriska, något tillpetsade utväxter, som i ändan äro försedda med tre ocell-liknande punkter; *b* buksidan, hvarpå märkes å tredje och följande segmenterna en smal och något upphöjd tvärlinia, hvilken i båda ändar begränsas af en liten vårtlik och med mycket korta borst försedd upphöjning. Nedanför dessa tvärlinier finnes vid segmentets midt en annan dylik, men mycket kortare och tydligen cilierad, hvilken dock ej är synlig å figuren. Dessa vårtlika upphöjningar och linier synas utgöra larvens egentliga rörelseverktyg. Sista segmentet har en-

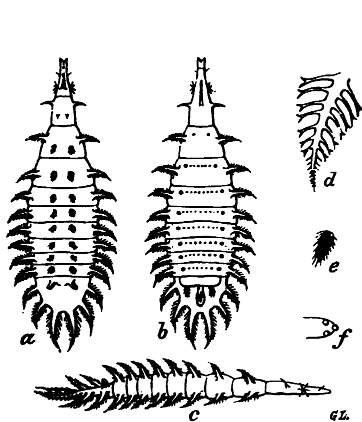


Fig. 1.

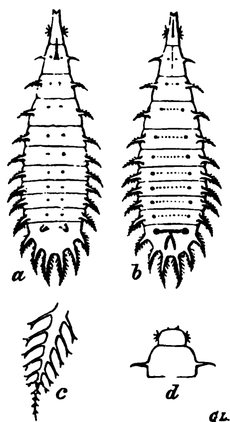


Fig. 2.

dast en tvärgående ås, som begränsas af två större och borstbeklädda utväxter. Nedanför denna märkes en nästan äggformig upphöjning, i hvars midt analöppningen har sin plats; *c* larven sedd från sidan, hvarvid den dubbla raden af kamlika bihang blir synlig; *d* ett af dessa bihang.

Fig. 2 visar utseendet hos den blott i få afseenden från föregående afvikande larven till *A.* (*Homalomyia*) *manicata* MEIG.; *a* ryggsidan hvars två parallela rader af upphöjningar bildas genom mycket små vårtlika utväxter; *b* buksidan hvarpå de längre, upphöjda linierna samt de vårtlika upphöjningarne, som begränsa dessa, äro så fina, att de under loupen blott med svårighet kunna skönjas; den korta, cilierade tvärlinien i segmentens midt, som

hos föregående art är till finnandes, saknas hos denna och ex-sättes genom tvänne upphöjda och tämligen närstående punkter, hvilka å figuren ej äro synliga; *c* ett sidobihang, hvars grenar eller kamtänder, om man så vill kalla dem, äro något kortare, spensligare och derför mindre i ögonen fallande än hos *scalaris* ; *d* de båda främre segmenten hos puppan.

Puppans skal bildas af den hårdnande larvhuden, hvarigenom detta bibehåller alla larvens yttre karakterer; men sjelfva formen blir något afvikande, nämligen mycket kullrigare och mer in-dragen framtill.

LEPIDOPTEROLOGISKA IAKTTAGELSER I STOCKHOLMS OMGIFNINGAR

AF

EMIL HOLMGREN.

II.

Fastlandet.

Då jag nu åter går att skildra fjärilslifvet i en del af Stockholms omgifningar, har jag trott mig böra göra detta under samma berättande form som förut, och torde jag väl knappast behöfva upprepa min erinran om, att de fynd, jag här nedan skall omtala, ingalunda härleda sig från en enda exkursion, utan äro frukterna af en hel sommars forskningar.

Sommarsolen lyser varm och klar utan att bortskymmas af hotfulla, regndigra moln. Vi stiga ombord på »Åkers kanal», en af de många ångbåtar, som dagligen underhålla kommunikation mellan vår hufvudstad och skärgården, och få bereda oss på en 4 eller 5 timmars lång ångbåtsfärd. Jag skall här ej lemna plats för en skildring af de vexlande intryck, denna färd gör på oss, utan vill blott nämna, att, då redan aftonsolen strör sitt rodnande skimmer öfver sjö och land, har ångbåten uppnått sin sista station, Brottby i Ösbygarn socken, där han stannar för att påföljande morgon åter ånga till staden. Vi stiga i land och kunna redan börja vår jagt efter nattfjärilar. Vi följa landsvägen

i akt och mening att innan midnatt hinna till Angarns klockarboställe, som är beläget i sydvestlig riktning från ångbåtsstationen. Huru olika är ej den natur, som här möter våra ögon, mot den skärgården har att förete! Huru helt annorlunda måste också icke på samma gång den djurverld vara, som här uppehåller sig! Vidsträckta sädesfält utbreda sig, och endast på afstånd skönjer man den allvarsamma skogen, som nu ligger insvept i aftonens skymmande slöja. Vi hafva emellertid lemnat Brottby bakom oss och äro ett godt stycke på väg. Vi närma oss skogsbrynet och finna där en liten obetydlig stuga, belägen midt i en trädgårdstäppa. Med egarens benägna tillstånd göra vi några slag i trädgården och kunna snart glädja oss öfver fångsten af en vacker fjäril, som i skärgården ej uppenbarat sig annat än i form af en larv, nämligen *Deilephila Galii*, ROTT. Här tyckes han vara temligen allmän. *Deilephila Porcellus* L. är riktigt i svärmningstagen, men vi besvära oss ej med att fylla våra burkar med denna envisa »grisett». Äfven *Sphinx Pinastri* L. är framme och visar sig. Många Noctuer falla offer för vårt fångstbegär, sådana som *Acronycta Ligustri* F., *Panthea Coenobita* ESP., *Agrotis Polygona* F., *Orbona* HUFN., *Umbrosa* HB., *Lucernea* L. och *Grisescens* FR., *Miselia Oxyacanthæ* L., *Hadena Porphyrea* ESP., *Furva* HB. och *Rurea* (v. *Alopecurus* ESP.), *Leucania Impura* HB., *Grammesia Trigrammica* HUFN., *Plusia Chrysitis* L. (ofantligt allmän), *Festucæ* L. och *Jota* L. m. fl. — Men vi få ej stanna här längre, vi måste gå vidare och följa landsvägen åt för att ej under nattens mörker irra vilse i dessa för oss alldeles okända trakter.

Åter mötas våra ögon af fält, och fält i oändlighet. Här och där resa sig dock en och annan skogsdunge eller en liten trädgårdstäppa, hvarest nattfjärilarna tyckas hafva stämt möte. Att denna afton använda våra preparerade äpplebitar skulle allt för mycket hindrat oss i vår marsch, utan dröja vi med dessa till påföljande afton, då vi hunnit målet för vår färd, nämligen Rocksta i Angarns socken, hvarest en ymnig skörd af nattfjärilar väntar oss i den af lavendel doftande trädgården. Vi inskränka oss således denna afton till hvad slumpen kan föra i vår väg.

Under nattens stillhet tåga vi framåt, vägledda af månen,

som utbreder sitt bleka sken öfver nejden, och innan salsklockan i Angarns klockarboställe slagit tolf, ligga vi helt belåtet slutna i Morphei sköte.

Kl. 5 följande morgon har solen redan i nära två timmar varit uppe före oss och väckt den slumrande naturen till lif: till nya strider och nya segrar. Sedan vi belönat klockaren för hans gästfrihet, äro vi åter i marsch. Nu lemna vi landsvägen, hvilken skulle föra oss till målet förr än vi vilja det, och följande några gräsrenar, begifva vi oss i väg till en aflägsen skogig höjd, hvilken är belägen i Vallentuna socken. Strax vid bestigandet af höjden möter oss en ståtlig *Limenitis Populi* L., hvilken är alldeles nykläckt. Han blir naturligtvis vårt byte. Vi gå vidare. — En ungskog af björk reser sig här bland stenar och klippblock, och enligt vår förmodan påträffa vi många larver, bland hvilka torde få nämnas *Dasychira Pudibunda* L., *Acronycta Alni* L., *Drepana Curvatula* BKH. och *Falcataria* L. Snart hafva vi uppnått bergåsens högsta del och kunna där njuta af en storartad utsigt. Ej möter oss anblicken af en fjärd med holmar och skär, men ett fält, böljande af sädesvågor, bekransadt i fjärran af skogen och här och där försedt med rödmålade stugor och grönskande löfdungar. Vi få emellertid ej fördröja oss här, vi måste vidare och nedstiga för bergryggens andra sluttning samt komma därvid ned i en mera kuperad trakt. Här möta oss naturliga ängar, hvarest vi finna rätt mycket fjärilar, sådana som *Polyommatus Hippothoë* L., *Lycæna Astrarche* BERGSTR., *Eumedon* ESP. och *Arion* L., vidare *Vanessa Atalanta* L., *Argynnis Niobe* L. och *Adippe* (ab. *Cleodoxa* O.). På de unga löfträd, som bilda inhängnaden för dessa ängar, finna vi flera larver, såsom *Pterostoma Palpina* L., *Pygæra Curtula* L., *Notodonta Tremulæ* CL., *Harpyia Vinula* HB. och *Lasiocampa Ilicifolia* L. — Vi hafva en lång väg att tillryggalägga, hvarför vi måste vidare.

Snart hafva vi uppnått Vallentunasjöns strand, hvilken vi följa söderut. Här iakttaga vi en samling mariga tallar med ett sjukligt, tvinande utseende. Vi undersöka dessa i tanke, att till äfventyrs *Lasiocampa Pini*-larver vore orsaken till ödeläggelsen, men kunna ej upptäcka några dylika snyltgäster. Då vi redan äro i begrepp att aflägsna oss, finna vi emellertid i gräset

vid foten af en tall en hona till denna fjäril, men så förstörd, att af vingarna endast 2 sönderslitna framvingar finnas qvar; hon är dock vid lif, hvarför vi insläppa henne lefvande i portören och tåga därpå vidare. Vi hinna sjöns södra ända, hvarefter vi vända oss åt nordost. Här i närheten af Täby kyrka, blifva vi åny vittnen till en skadefjärils ödeläggelser. En hel liten park a popplar är nämligen nära nog uppäten af larver till *Cossus* L. Vi kunna ej bemägtiga oss de larver, som finnas inuti trädstam-marna, men nöja oss med dem som krypa omkring på marken, hvilka utgöra flera än 10; af dessa tyckes dock ingen vara full-vuxen. Vi lemna emellertid detta ställe och hafva snart no g upphunnit en något sumpig, af al- och björkbuskar beväxt trak t. Här flyga många exemplar af *Cymatophora Duplaris* L., äfven-som *Nemeophila Russula* L. och *Plantaginis* L. jämte ab. *M-tronalis* FOR. Af dagfjärilar finna vi här *Argynnis Paphia* L. i tämligen stort antal, vidare de båda *Epinephele*-arterna och *Pararga Egeria* (v. *Egerides* STGR), *Coenonympha Pamphil-s* L. och *Tiphon* ROTT. På en tämligen hög björkbuske få vi ånyo göra bekantskap med den högst egendomliga larven ti ll *Stauropus Fagi* L.

Vi fortsätta nu vår vandring. Solen står redan ganska hö-t på himlen; vi måste forcera vår marsch för att ej för sent fra-komma till en efterlängtad mosse, belägen på en fjärdedels mil-s afstånd från egendomen Rocksta, målet för vår exkursion. Efte-r att hafva genomvandrat skogsdungar, fält och kärr, äro vi änd-ligen framme vid mossen, i hvars midt en sjö, Issjön kalla-, är belägen. Vi kunna genast glädja oss öfver fyndet af tre full-vuxna larver till *Dasychira Fascelina* L., hvilka låta blade-på lingonris sig väl smaka. *Colias Palæno* L. flyger här stort antal, och några exemplar af *Argynnis Aphirape* (v. *Ossia-nus* HBST) väcka både vår öfverraskning och glädje; ty vi hafv- ingalunda väntat oss högnordiska fjärilar af denna mosse, hvilke- ej eger den stora öfverensstämmelse med lappländska myrar som vi ofta finna hos mossar i Stockholms skärgård. Epilobium angustifolium växer i ofantliga massor på tufvorna kring Issjön, och enligt vår förmodan påträffa vi där också en mängd larve- till *Deilephila Galii* ROTT., såväl den bronsfärgade som den glänsande svarta formen. Såsom det torde vara bekant, är Galii-

larven, då han ännu är helt liten, ljusgrön till färgen. Här finna vi dock mycket små larver till i fråga varande fjäril, som äro sotsvarta och tätt chagrinerade af brandgula punkter. Fullväxta förete dock dessa larver ingen skilnad från den svarta formen. De små björk- och videbuskar, som här växa i stor mängd, skänka oss rätt mycket i larvväg, såsom *Bombyx Cratægi* L., *Lanestris* L. och *Quercus* L., *Lasiocampa Ilicifolia* L., *Saturnia Pavonia* L., *Notodonta ziczac* L. och *Dromedarius* L.; och sedan vi från mossen inträngt i en aspdunge, riktas vårt förråd än vidare med larver till *Scopelosoma Satellitia* (v. *Brunnea*), *Notodonta Dictæoides* Esp.; *Harpyia Furcula* L. och *Bifida* Hb. Några exemplar tillhörande *Trochilium Apiforme* Cl. och *Bembecia Hylæiformis* Lasp. lyckas vi komma öfver.

Redan har solen börjat sjunka ned bakom skogstopparna och dagfjärilarna sökt sig en lämplig hviloplats efter dagens fröjd och gamman. En och annan *Coenonympha* flyger upp vid vår frammarsch, men sänker sig genast åter ned i gräset. — Snart äro vi framme vid Rocksta gård och afvakta där qvällens inbrott. Vi finna nu till vår glädje, att den hona till *Lasiocampa Pini*, som vi fångade vid Vallentunasjön, lagt ägg i portören. Sålunda blef vår omtänksamhet att taga vara på den ömkliga honan belönad.

Skatorna i trädgården hafva tystnat med sin låt och gömt sig i den täta hasselhäcken. Endast ett purpradt guldmoln ofvan skogsranden har solen lemnat qvar af all sin fägring vid affärden; åter råder afton, åter vaknar ett annat lif i naturen. Kring den doftande lavendeln slår redan en *Deilephila Galii* sina krokar. Han får ej länge njuta af lifvet; ty snart hvilar han i vår cyankaliumburk. Så följer en liten skara af *Sphinx Pinastri* L. och *Ligustri* L., som ostördt får fröjda sig i sin lefnadsglädje. Ifrigare går jagten, sedan Noctuerna börjat framkomma. Både med lavendel och äpplebitar lockas dessa i förderfvet. Många bland de infångade fjärilarna tillhöra samma arter som de, hvilka vi lyckades komma öfver föregående afton. Af andra arter kunna nämnas: *Acronycta Megacephala* Göze, *Agrotis Baja* F., *C. nigrum* L., *Xanthographa* F., *Depuncta* L., *Simulans* Hufn., *Ypsilon* Rott, *Corticea* Hb. och *Occulta* L., *Mamestra Nebulosa* Hufn., *Dianthoecia Nana* Rott och *Albimacula* Bkh.,

Hadena Sublustris Esp. och *Didyma* (ab. *Leucostigma* Esp.), *Trachea Atriplicis* L., *Heleotropha Leucostigma* Hb., *Tæniocampa Opima* Hb., *Dyschorista Fissipuncta* Hw. och andra.

För att låta de skrämda fjärilarna åter samlas lemna vi för en stund trädgården. Vi gå ut på ett angränsande fält och följa med ljudlösa steg dess gräsrenar. Här flyger *Hepialus Humuli* L. i mängd, äfvensom *Sylvinus* L. och *Hecta* L. *Plusia Chrysitis* L., *Leucania Comma* L., *Conigera* F. och *Lithargyrea* Esp. äro också rätt talrikt representerade, där de surra bland dikesblommorna. Emellertid återvända vi nu till trädgården, och sedan vi där ökat vårt byte för aftonen, är fångsten afslutad och därmed äfven redogörelsen för mina lepidopterologiska iakttagelser i Stockholms omgifningar.

Om äfven i någon mon öfverensstämmelse gifves mellan fjärilsverlden i skärgården och på fastlandet, torde det väl dock ingalunda vara svårt att finna en stor skiljaktighet mellan dem båda, liksom äfven de geologiska förhållandena erbjuda sådana olikheter, att man i skärgårdstrakterna tydligen kan spåra en öfverensstämmelse med Norrlands och Lapplands subalpinska trakter, då man däremot uti inlandet genast skönjer förändringar, som tillkommit genom människans kulturarbete. Emellertid äro dessa mina försök att redogöra för fjärilslifvet i Stockholms omgifningar endast ett slags vägledning för dem, som vilja fullfölja forskningarna härutinnan.

SKOGSINSEKTERS HÄRJNINGAR

AF

J. MEVES.

Det torde möjligen intressera en del af tidskriftens läsare att erhålla en sammanfattning för de tio åren 1876—1885 af de officiela berättelser, som skogsstatens tjänstemän afgifvit i fråga om de för skogen skadliga insekternas uppträdande.

Melolontha vulgaris.

Om härjningar af ollonborren föreligga meddelanden naturligtvis endast från landets sydligare delar. Så inberättas från *Vadsbo revir* (Vestergötland), att år 1876 i de mot söder belägna trakterna af Göta kanalbolags skogar, hvarest äfven löfskog finnes, insektens larver angripit 2 à 4-åriga vackra planteringar, som däraf tagit ej så obetydlig skada; och hafva de sedermera ånyo i samma revir uppträdt år 1884 och skadat tallplantor. — I *Åhus revir* (Skåne) på kronoparken Rickarum hafva år 1881 larverna till den grad hindrat de verkstälda barrskogsplanteringarnes fortkomst, att endast 25 % af de utsatta plantorna kunnat fortlefva; i allmänhet har insekten särdeles i trakter, där sandjorden förherrskat, sagda år förekommit i oerhördt antal. Förödelsen har sedermera alltjämt fortgått, ehuru år 1883, då skalbaggen svärmade på sagda kronopark, under lektor A. E. HOLMGRENS ledning insamlats och dödats omkring 400,000 individer. Jämför i öfrigt tidskriftens årg. 5, häft. 1 o. 2,

sid. 43. — Skador af ollonborren omförmälas vidare för åren 1884 och 1885 i *Engelholms*, 1884 i *Malmöhus* och 1885 i *Hallands revir*.

Melolontha solsticialis.

Någon betydligare skada af pingborren omförmäles endast från Gotland, där den år 1883 lärer hafva angripit tallkulturer på Skogsholms kronopark.

Hylobius abietis.

Skogstjänstemännens uppgifter om denna för skogskulturen synnerligen farliga snytbagges framfart äro ganska talrika, och förekomma, om man undantager de sydligaste provinserna, från alla delar af landet. Så omförmäles från *Torneå revir* år 1877, att på Öfver-Torneå kronopark å en grusås, hvilken efter öfvergången brand var beväxt med 6 à 7-åriga tallplantor i lagom tätt bestånd, plantorna, hvilkas toppskott allmänt blifvit två år förut förstörda och ersatta af sidoskott, i sitt iråkade sjukliga tillstånd så fullständigt angripits af snytbaggen, att knappast någon af insekten oberörd planta kunde påträffas. År 1878 förstördes å *Jockmocks revir* på 500 tunnland en vacker tallåterväxt, uppkommen efter en 7 år förut timad skogseld. — I allmänhet beaktas han dock föga i Norrland, enär skogsodlingar, å hvilka han hufvudsakligen bedrifver sitt ofog, därstädes mera sällan förekomma. Däremot är han i hela öfriga landet, med undantag möjligen af de sydligaste provinserna, det svåraste plågoriset för skogsmannen, som ej blott medelst användande af lämpliga kulturmetoder, utan äfven ofta genom insektens fångande i stor skala måste energiskt ingripa, på det ej mödosamma och dyrbara skogsodlingar må hemfalla åt fullständig förstörelse. Den fullbildade insektens insamling sker vanligen genom s. k. fångbarkar, nämligen färska granbarkar, som om våren med bastsidan läggas på marken vanligen med en liten frisk tallqvist under sig och något nedtyngas med stenar; lockade af kådlukten samla sig snytbaggarne därunder samt bortplockas och dödas. —

Vi inskränka oss till att här nedan såsom exempel på insektens uppträdande anföra tre skilda orter, nämligen kronoparken *Böda* i nordligaste delen af Öland, hvarest insekten var mycket besvärlig redan före 1876, en kronopark och ett par häradsallmänningar i *Örbyhus revir*, norra Upland, där dess skadliga inflytande väckte uppmärksamhet först sistnämda år, och *Slättbygds revir*, mellersta Vestergötland, där en härjning började omkring år 1879. Som antalet af de genom skogstjänstemännens försorg insamlade fullbildade insekterna torde gifva en god mätare på insektens uppträdande i massa under olika år, meddelas här en tablå däröfver, omfattande de tio åren 1876—1885:

År	*Insamlade snytbaggar, antal:*		
	Böda	Örbyhus rev.	Slättbygds rev.
1876	189,000	——	——
1877	119,500	25,500	——
1878	135,500	28,000	——
1879	132,000	37,500	5,500
1880	224,000	49,000	55,000
1881	263,500	59,500	130,000
1882	267,000	45,500	181,000 + 60 liter
1883	347,000	89,000	541.500
1884	418,500	77,900	203,000
1885	440,000	105,000	140,000 + 4 liter

Häraf synes framgå, att å Böda snytbaggen varit, med undantag af små fluktuationer åren 1877—79, stadd i jämn ökning oaktadt jägmästaren J. E. Bohmans synnerligen energiska krigsföring emot honom, att nästan samma förhållande egt rum i Örbyhus revir, där dock något nedgående iakttagits åren 1882 och 1884, samt att i Slättbygds revir höjdpunkten varit förlagd till åren 1882—84, för att därefter åter nedgå. Att dylika insamlingar ej kosta kronan så litet, är tydligt; så har ensamt för Böda kronopark under de tio åren för ändamålet utgifvits öfver 4,000 kronor. Förutom detta har ock en betydlig mängd larver

och puppor förstörts sålunda, att obarkade tall- eller granstänger snedt nedstuckits i jorden, hvarefter snytbaggen på dem lagt ägg och man kunnat döda afkomman.

Pissodes notatus

förmäles hafva år 1876 förstört plantor af cembratallen på kronoparken Vallen i Medelpad.

Hylesinus piniperda.

Med oblida ögon betraktar skogsmannen äfven märgborren, hvilken, om den ock vanligen icke, liksom Hylobius abietis, utsläcker lifsgnistan hos friska plantor eller träd, dock orsakar skada genom toppskottens förstörande och däraf föranledd krokig stamform. Där han förekommer i större massor måste därför åtgärder vidtagas för att hålla honom inom tillbörliga gränser, hvilket plägar ske sålunda, att i mars eller april utläggas fälda ungtallar, under hvilkas bark märgborren sedan lägger sina ägg, hvarefter barken aftages, då ägg och larver dö. — Bland svårare härjningar af märgborren må nämnas en å kronoparken *Mösseberg* i Vestergötland; 1876 hade insekten gjort betydlig skada i 12 à 15-åriga skogsbestånd uppkomna efter rutsådd, och utbredt sig allt mer under påföljande åren, hvarför 1878 skogen nedhöggs på nära ett tunnland och utlades såsom fångträd i angränsande skogsbestånd, hvarefter, då i juni månad ett ofantligt antal larver befunnos under barken, det ansågs ändamålsenligast att uppbränna träden; men icke desto mindre, och oaktadt förnyade utrotningsåtgärder, fortfor härjningen under åren 1879—84. — Å kronoparken *Norra Qvill* i norra delen af Kalmar län förekom jämväl en liknande härjning år 1876 och följande år; 1884, då den lärer hafva uppnått höjdpunkten, omfattade den omkring 150 tunnland, men var följande året upphörd. — Eljest synes insekten åren 1884—85 hafva haft en allmännare utbredning, enär afsevärda skador af densamma då omförmälas från *Enköpings*, *Åkers* (Södermanland), *Hunnebergs*, *Svältornas* (Vestergötland) och *Engelholms* revir.

Tomicus typographus.

Visserligen är det en känd sak, att träd, som angripits af denna mycket allmänna skalbagge, dö, men icke desto mindre kan frågan, huruvida barkborren är för skogarne synnerligen skadlig, anses icke vara fullständigt utredd. Mången antager att, enär årligen tusental af insekten anfallna granar i vårt land förtorka, den måste vara en af våra för skogen skadligaste insekter, men andra ha trott sig finna, att han endast undantagsvis slår sig på friska träd och nästan uteslutande håller sig till dem, som af en eller annan anledning råkat i döende tillstånd, och hvilkas undergång han således endast påskyndar. Sådana anledningar förekomma ofta, enär granen är ett ömtåligt träd, hvilket tager obotlig skada redan af lätta sår och lindriga skogseldar, som af tallen uthärdas utan stor olägenhet. Därtill kommer framför allt, att granen till följd af sina flacklöpande rötter, hvilka lemna trädet föga fäste, och sin jämförelsevis stora grenmassa är synnerligen utsatt för stormskada ej blott genom fullständigt kullstörtande, utan ock, i vida större utsträckning, genom sugrötternas afslitande till följd af trädets vajande rörelser, en skada, som ej genast faller i ögonen, men snart nog ger sig tillkänna genom trädets förtorkande — den s. k. grantorkan — på stundom rätt stora vidder. Att de döende träden måste blifva ypperliga till håll för barkborren, är självklart; han behöfver ej, såsom när han angriper ett fullkomligt friskt träd, frukta att i sitt borrhål vid sårandet af bastlagret dränkas i den framsipprande kådan. Ej underligt att, då man i de döende träden finner massor af denna insekt, han ensam får uppbära skulden för trädens undergång. I alla händelser torde vara behöfligt att genom noggranna iakttagelser söka få närmare utredt, huruvida barkborren anfaller fullkomligt friska träd i större utsträckning. — Jägmästarne hafva naturligtvis ofta nog anledning inberätta fall af grantorka synnerligast i trakter, där äldre granskog finnes utan afsevärd inblandning af andra trädslag, och intager i detta afseende *Vermland* ett framstående rum. Här har, enligt hvad jägmästarne Vickman och Fagerlin haft att berätta, på åtskilliga allmänna skogar grantorkan under hela tioårsperioden och äfven under några år

förut haft en betydlig utsträckning, ehuru mindre under åren 1880, 1881, 1884 och 1885. Nu är att märka, att å dessa granskogar, hvilka innehöllo en mängd öfveråriga träd, dessa sistnämda utgallrades omkring 1872—73; den glesnade skogen blef mera utsatt för vindens verkningar, träd rotrycktes och barkborren uppträdde sedermera i massa. 1882 grasserade starka stormar, och 1883 finna vi åter insekten ökad. — År 1873 utmärkte sig framför andra genom stormar öfver landet, och påföljande åren till och med 1877 omförmäla jägmästarnes tjänsteberättelser betydliga härjningar af barkborren inom vidt skilda trakter af norra och mellersta Sverige ända ned till Vestergötland; därefter fick man vara någorlunda i fred, men den svåra storm, hvilken i februari 1882 hemsökte en stor del af landet, efterföljdes af insektens massvisa uppträdande åren 1882—85 i Upland, Södermanland, Vestergötland, Småland, Öland och Skåne.

Det är nog antagligt, att ej blott Tom. typographus, utan äfven andra arter af samma slägte haft sin hand eller rättare sagdt sina käkar med i spelet, men säkert torde vara, att den förre utfört hufvudrollen.

Lophyrus pini.

Tallstekeln tillhör icke de insekter, hvilkas angrepp på skogen orsaka nämnvärd skada, hvadan densamma af skogsmännen mera sällan omförmäles i officiela rapporter, nämligen endast när larven, »sprittmasken», visat sig i större massor. Detta inträffade år 1879 i *Vartofta revir* (Vestergötland), där enligt jägmästaren v. NACKREIJS uppgift 25 qv.-ref trettio-årig tallskog på kronoparken Haboskogen och 300 qv.-ref å häradsallmänningen Hökensås härjades af larven, som förtärde barren. Den uppträdde isynnerhet fram på hösten, efter att dock redan på sommaren hafva visat sig. — Vidare har den åren 1882 och 1883 uppträdt i mängd inom tallkulturerna å *Svältorna* samtidigt med en parasitsvamp (Ceoma pinitorquum), och år 1884 inom *Slättbygds revir* (Vestergötland).

Tortrix viridana.

Ekvecklaren, som årligen förekommer å ekskog, kan, när len något år uppträder i så stor mängd, att träden aflöfvas, orsaka minskning i det årets tillväxt, hvilket tydligt gifver sig tillkänna genom bredden af stammens och grenarnes årsringar. Enär larven går i puppa vid midsommartiden och således icke hindrar utväxandet af nya skott, dö de angripna träden icke ut. De starkaste härjningarne af denna lilla fjärils larver omförmälas från *Eksjö revir* åren 1876 och 1877 på kronans ekplantering å Visingsö, samt från *Åkers revir* (Södermanland), där den år 1883 lärer aflöfvat ej blott ekar, utan äfven andra träd, samt åter uppträdde, ehuru mindre talrikt, det påföljande året.

Coccyx buoliana.

Tallskottvecklaren är besvärlig därigenom, att dess larv i likhet med märgborren förstör ungtallars skott och orsakar krokig stamform. I större mängd förekom den år 1878 på *Omberg* i Östergötland i en 10-årig tallplantering, samt 1884 på *Böda* kronopark (Öland), där jägmästaren BOHMAN lät insamla omkring 6,500 larver och puppor.

Coccyx hercyniana.

Granbarrvecklaren säges år 1884 hafva uppträdt på medelålders granar i *Sala revir*, där den dock ej orsakat nämnvärd skada.

Grapholitha strobilana.

Grankottvecklaren, ehuru allmänt förekommande i mellersta och södra Sverige, gör dock ingen egentlig skada, enär han endast angriper kottarne, hvilka däraf erhålla ett egendomligt krokigt utseende. Anmärkningsvärdt torde möjligen vara, att han år 1879 omförmäles från *Torneå revir*.

Chermes coccineus.

Den röda granbarrlusen hade år 1876 på *Böda* kronopark i ovanlig grad innästlat sig å en granplantering, i följd hvaraf en mängd af de förut särdeles frodiga ungträden torkade och måste nedhuggas. Denna plantering hade varit utförd med plantor efter inköpt, antagligen tyskt frö; på de i orten inhemska granarne hade insekten däremot endast undantagsvis uppträdt.

Ofvanstående korta sammanfattning af iakttagelser under en tioårig period lider säkerligen af många ofullständigheter och lyten, en följd däraf, att den grundar sig endast på skogstjänstemäns *officiela* berättelser, hvilkas nödvändiga knapphet i form icke tillstädjer vidlyftighet. Den torde därför få afslutas med en liflig uppmaning till alla skogsmän att öfver iakttagna skogsinsekters uppträdande och lefnadssätt insända mera detaljerade beskrifningar till denna tidskrift, hvilken, spridd ej blott bland in- och utlandets entomologer ex professo, utan äfven, och detta ej minst, bland våra skogs- och jordbrukare, utgör ett synnerligen lämpligt organ för meddelanden och diskussioner i hithörande frågor.

FÖR LARV-UPPFÖDARE

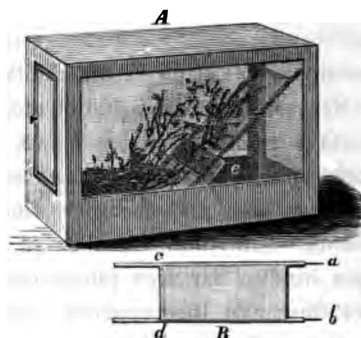
AF

J. MEVES.

En hvar, som uppfödt sådana larver, hvilka förpuppa sig i jord eller mossa, har säkerligen erfarit det stora obehag larvernas exkrementer orsaka synnerligast genom att på vårsidan, när uppfostringsanstalten intagits ur vinterkylan och jorden fuktats, föranleda mögelbildning, som nödvändiggör vinterqvarterets upprifning och puppornas omflyttning i eller på ny jord, hvilken operation visserligen hindrar samtliga puppornas förstörelse, men dock ej är särdeles förmånlig för pupporna i allmänhet och minst för sådana larver, som måhända på hösten tillredt sin kammare för att däri om våren förpuppa sig. Denna olägenhet kan dock, enligt vunnen erfarenhet, undvikas på ett mycket enkelt sätt genom en tillställning, afsedd att inreda larvernas bostad »efter alla nutidens fordringar», d. v. s. med klosett.

Vidstående *fig. A* föreställer en larvbur af järnbleck el. dyl. med dörr vid främre gafveln och de tre öfriga, öppna väggarna beklädda med tyll eller metallväf. Burens botten delas nu genom en tvärgående, mellan sidoväggarne inklämd brädlapp — t. ex. ett stycke cigarrlåda — af omkring 2 $^1/_2$ tums höjd, något lutad inåt. På bottnens inre del lägges ett lager jord och däröfver mossa eller andra lämpliga ämnen. Vidare förfärdigas af fyra pinnar en ram, på sätt *fig. B* utvisar, något smalare än burens inre bredd, och förses vid *a* och *b* med instuckna hufvudlösa insektnålar, hvilkas ändar nedböjas i en något spetsig vinkel.

I ramen spännes tunnt tyg (tarlatan eller linon), och den på så sätt åstadkomna skärmen insättes i buren sålunda, att krokarne instickas i bakre gafvelns beklädnad, dock icke längst upp, och att skärmens nedre del hvilar löst på ofvannämda brädlapp, därvid tvärslån *cd* bör nå nedanför brädets öfverkant. Härigenom bildas en inre afdelning *e*, dit larverna kunna inkomma vid skärmens långsidor och öfverkant och dit de nästan alltid söka sig för att i fred för ännu matfriska larver undergå förpuppning. I burens främre rum, och *endast* där, serveras grönfodret, som helst insättes i ett punschglas med vatten och mossa, den senare i ändamål att förekomma olycksfall genom drunkning. De frossande larvernas exkrementer hindras af skärmen att nedfalla i



sängkammaren *e* och nedrulla i stället till matsalsgolfvet (klosetten), som allt emellanåt städas. Vill man af någon anledning komma åt sängkammaren, såsom då lägerplatsen behöfver fuktas med vatten, uttages maten och skärmens underkant upplyftes såsom en fallucka med gångjärn af nålar.

Af särskild vigt torde vara, att de två nålarne ej äro alltför korta, ty om ramens ändar omedelbart stöta intill bakgafveln, får någon spinnarelarv lätt det infallet att inspinna sig just på det stället, hvarigenom gångjärnsmekaniken sättes ur tjänstgöring, därest man icke föredrager att förstöra kokongen. Skulle oturen ändock vara framme, kan man utifrån afklippa krokarna och inifrån med skärmen försigtigt draga nålarne ur kokongen samt fästa skärmen, försedd med nya nålar, på annat

ställe. Hafva alla larver förpuppat sig, kan skärmen naturligtvis aflägsnas såsom vidare obehöflig.

Har man en bur af annan form än den här afbildade, torde dock ofvanstående beskrifning vara tillfyllest för den, som är en smula praktisk — och detta får man väl antaga hvarje larvuppfödare vara — att lämpa metoden äfven på den buren.

FINSK ENTOMOLOGISK LITERATUR 1886.

I Finland tryckta uppsatser:

SAHLBERG, JOHN, Lynchia fumipennis n. sp., en på Pandion haliaëtus lefvande Hippoboscid. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 149—152. 1 fig.

———, En ny art af Hemipter-slägtet Aradus från ryska Karelen. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 153—155.

———, En ny finsk art af slägtet Scymnus. — Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIII, s. 156—158.

I utlandet tryckta uppsatser:

BERGROTH, E., Zur Kenntniss der Aradiden. — Verh. zool. bot. Ges. Wien. XXXVI, s. 53—60, 1 Tfl.

———, Über einige amerikanische Aradiden, — Wien. ent. Zeit. V, s. 97—98.

REUTER, O. M., Notes synonymiques. — Rev. d'Ent. V, s. 120—122.

SAHLBERG, JOHN, Deltocnemis, eine neue Gattung aus der Käferfamilie Anisotomidae. — Wien. ent. Zeit. V, s. 87—89. 4 figg.

E. Bergroth.

OM NORSKA MYRIAPODER.

Vid naturforskaremötet i Kristiania 1886 förevisade undertecknad i zool. sektionen tvenne af honom i Kristiania botaniska trädgård dagarne förut funna myriapoder, nämligen *Scolioplanes crassipes* (KOCH) MEINERT och *Polydesmus* (Paradesmus) *gracilis* C. KOCH, den senare antagligen införd med exotiska växter. I sammanhang härmed omnämde tal., som genomgått Kristiania-museets samlingar i denna gren, hvad man hittills kände om Norges myriapodfauna, och uppläste en förteckning öfver de arter, hvilkas förekomst i Norge han kunde konstatera. Denna förteckning upptog:

Lithobius forficatus L.: Finnmarken (ESMARK), Kristiania (v. PORAT).
Lithobius erythrocephalus C. KOCH: Kristiania, Bygdø (v. P.).
Lithobius curtipes C. KOCH: Kristiania, Bygdø (v. P.)
Lithobius microps MEINERT: Kristiania bot. trädgård (v. P.).
Henicops fulvicornis MEINERT: Kristiania bot. trädgård (v. P.).
Geophilus ferrugineus C. KOCH: Kristiania, Bygdø, Lille Frognesæteren (A. BOECK), Humledalen (v. P.).
Geophilus longicornis LEACH: Kristiania, Fjeldstuen (ESMARK), Bygdø och bot. trädgård (v. P.).
Geophilus proximus C. KOCH: Finnmarken, Kristiania (ESMARK), Frognesæteren, bot. trädgården, Bygdø och Humledalen (v. P.).
Geophilus electricus L.: Kristiania, Fjeldstuen (ESMARK), Bygdø (v. P.).
Scolioplanes crassipes (KOCH) MEINERT: Se ofvan! (Fans af föredraganden sedan äfven vid Fredriksberg å Bygdø).
Scolopendrella immaculata NEWPORT: Kristiania, Bygdø (v. P.).

Glomeris marginata (VILLERS): Ydre Flekkerø vid Kristiansand (ESMARK).

Polydesmus complanatus L.: Kristiania bot. trädgård (v. P.).

Polydesmus acutangulus MENGE: Kristiania bot. trädgård (v. P.)

Polydesmus (Paradesmus) gracilis KOCH: Se ofvan!

Blaniulus guttulatus GERVAIS: Kristania bot. trädgård (v. P.).

Iulus luscus MEINERT: Kristiania, Bygdø (v. P.).

Iulus londinensis LEACH: Kristiania (ESMARK), bot. trädgården (v. P.).

Iulus silvarum MEINERT: Farsund (ESMARK).

Iulus sabulosus L.: Langesund, Badestranden (O. JENSEN), Kristiania (ESMARK).

Utom de båda i inledningen nämda äro *Lithobius microps* och *Polydesmus acutangulus* (= Pol. denticulatus C. KOGH) här för första gången anmälda såsom funna på skandinaviska halfön.

C. O. v. Porat.

MYRMECOLOGISKA NOTISER

MEDDELADE AF

GOTTFRID ADLERZ.

Uppkomsten af nya myrsamhällen hade länge varit en tvistefråga bland myrmecologerna, som ej obetingadt ville ansluta sig till den af HUBER framstälda enkla och naturliga förklaringen, enär de af dem anstälda försöken tycktes ådagalägga, att de befruktade honorna ej, såsom HUBER förmodat, kunde utan arbetares tillhjälp uppföda några larver eller åtminstone ej bringa dem till full utveckling. Då emellertid LUBBOCK 1877 offentliggjorde resultatet af ett försök med lycklig utgång att låta ett par befruktade honor af *Myrmica ruginodis* i fångenskapen själfva uppföda de ur de lagda äggen utkläckta larverna och bringa arbetarne till utveckling, så kunde numera intet tvifvel råda, att åtminstone den nämda artens honor ega förmågan att på egen hand grunda ett nytt samhälle. Detta resultat var emellertid föga bevisande beträffande de öfriga myrorna, ty ifrågavarande art tillhörde Myrmicidernas grupp, hvilkas honor, såsom redan förut var bekant, deltaga i arbetarnes sysselsättningar och sålunda väl äfven skulle kunna tänkas uppföda ett litet antal larver till dess arbetarne utvecklats. Då man däremot ej iakttagit, att några till Camponotidernas grupp hörande myrhonor deltogo på minsta sätt i några arbeten, så föreföll det tvifvelaktigt, huru förhållandena kunde gestalta sig vid grundläggandet af nya samhällen tillhörande den senare gruppen (*Formica, Camponotus, Lasius*). Slutligen anförde dock MC COOK 1883 ett fall, i hvilket det lyckats en befruktad hona af *Camponotus pennsylvanicus*, som infångats

fritt kringströfvande på marken, att uppföda sina i fångenskapen kläckta larver, till dess de utvecklats till mycket små arbetare. Denna hona försågs med socker och vatten. Då Mc Cook redan förut funnit trenne honor af samma art sittande inspärrade i fullkomligt slutna hålor tillsammans med såväl larver som puppor samt till och med en liten nykläckt arbetare, antog han, att de stundom ströfvade omkring för att söka föda för att efter hemkomsten åter tillsluta ingången till sin håla med jord. Å andra sidan trodde han det vara möjligt, att honorna hela tiden under larvernas utveckling kunde qvarstanna i hålan, utan att upptaga några nya näringsämnen, samt därunder uppföda larverna med något i deras rymliga kräfva magasineradt näringsförråd.

1885 omnämner sig Blochmann ha funnit en mängd isolerade myrhonor jämte alla utvecklingsstadier af deras afkomma, och Hubers förmodan rörande nya myrsamhällens uppkomst kan sålunda anses till fullo bestyrkt.

Redan innan jag kände de meddelanden, som lemnats af Mc Cook och Blochmann, ansåg jag Hubers teori för den sannolikaste, hufvudsakligen af det skäl, att myrsamhällen förekomma talrikt på så isolerade lokaler som de små låga och nybildade öarne och holmarne i våra yttre skärgårdar. Då dessa äro otillgängliga för de vinglösa arbetarne, så måste det varit befruktade honor som vid svärmningen dit blifvit vinddrifna och ensamma grundlagt de där förefintliga samhällena. Sommaren 1884 fann jag dessutom en i en tillsluten håla inspärrad hona af *Camponotus herculeanus* jämte 5 små kokonger, af hvilka om några dagar tvänne blifvit öppnade för de första, mycket små samhällsmedborgarne, hvilka matades af honan och biträdde henne vid den ofta förekommande omflyttningen af de öfriga kokongerna. Under de följande åren har jag gjort åtskilliga liknande fynd, och i samtliga de nio fall, då jag infångat i små hålor anträffade ensamma honor (7 af *Camponotus ligniperdus*, 2 af *Formica fusca*), har jag sett dem bringa de jämte dem anträffade larverna och pupporna till full utveckling. Vanligen är det blott ett mycket ringa antal (2—5) arbetare som af dessa honor uppfödes, hvilket beror på den ytterst begränsade mängd af näringsämnen, som står dem till buds. Det af Mc Cook antagna näringsförrådet i kräfvan existerar nämligen icke. Jag har flere gånger

öfvertygat mig om, att de anträffade isolerade honornas kräfva är i det närmaste tom. Nästan samtliga de af mig anträffade honorna sutto inspärrade i fullkomligt slutna hålor, hvilket äfven Mc Cook omnämner hafva varit fallet med de 3 af honom anträffade. Blochmann tycks däremot ha förbisett denna omständighet. Äfven i fångenskapen gräfde de myrhonor, med hvilka jag anstälde mina försök, dylika slutna hålor, i det den vid de små hålornas gräfning bortskaffade jorden tillslöt den öppning, genom hvilken dessa honor inträdt. En gång sålunda inspärrade med sina ägg, larver och puppor, lemnade de icke dessa hålor förr än arbetarne utvecklats, då dessa senare gräfde sig ut och dessutom gjorde sin bostad rymligare genom hålans utvidgning. Oaktadt sålunda honorna ej, såsom Mc Cook förmodat, lemnade sina slutna hålor för att söka föda, sågos de dagligen mata sina larver samt äfven de först utvecklade arbetarne, innan dessa öppnat dörren till sin barnkammare. Men äfven i de fall, då inga hålor gräfts, sågos honorna visserligen uppsuga inhälda vattendroppar men däremot icke smaka den honung eller de dödade, mjuka insekter, som erbjödos dem. Hvarmed de uppfödde sina larver var mig därför i början en fullständig gåta. Slutligen iakttog jag, att, ehuru de inspärrade honorna ofta lade ägg, dessa snart åter försvunno, hvilket äfven var fallet med en nästan halfvuxen larv hos en hona af *Formica fusca*. Då jag sedermera fann, att det var honorna själfva som förtärde sin egen afkomma, blef det på samma gång klart, hvarmed de uppföda sina första fåtaliga arbetare. Själfva uthärda honorna en svältkur på flere månader i sina slutna hålor. Härunder lägga de äfven talrika ägg, allt på bekostnad af de näringsämnen, som finnas magasinerade i deras ursprungligen starkt utvecklade fettkropp, så att deras strax efter befruktningen ansenligt stora abdomen slutligen sammandrages till obetydliga dimensioner. De få arbetare, som sålunda uppfödts på bekostnad af sina egna syskon, äro, till följd af den knappa födan, regelbundet ytterst små. Jag har haft tillfälle att se, när honan öppnat sin första kokong för att därur framhjälpa sin förstfödde, och jag har sett henne mata, slicka och smeka honom samt bortbära honom, då hon trodde någon fara vara på färde. De små nyfödda arbetarne ha i början bleka färger och ett mycket vekt chitinskelett, som ej tillåter

dem något ansträngande arbete. Deras ben äro i början så svaga, att de falla omkull, då de försöka intaga den vid antennernas putsning vanliga uppresta ställningen på bakre benparen, hvarför de plägade fortsätta antennernas putsning i liggande ställning. Redan några timmar sedan de skådat dagen, förstå de att meddela sig med modren medels antennerna samt visa mycket intresse för sina syskonpuppor, hvilka de förgäfves söka bortbära. Efter omkring ett dygns förlopp har deras chitinskelett fått den vederbörliga stadgan, och de förmå nu biträda modren vid omflyttningen af larverna och kokongerna. Då någon ny kokong öppnas af modren, biträda de ifrigt vid puppans framtagande därur samt vid sin nyfödda systers befriande från pupphuden. I den mån antalet af de små arbetarne ökas, öfvertaga de vården om larver och kokonger samt tillvarataga och placera på vederbörligt ställe de af modren lagda äggen. I samma mån ses äfven modren öfvergå till den för Camponotidernas honor utmärkande sysslolösheten. Efter att förut med största raseri ha försvarat sina första larver och kokonger, hvilka hon vid hvarje förment fara skyndade att bortbära, öfverlemnar hon nu alla de moderliga omsorgerna åt de små arbetarne och tycks alls ej bekymra sig om sin afkommas öde. Medan ännu blott en enda eller några få arbetare äro utkläckta, fortfar stammodren att förtära sina ägg, med hvilka hon ännu en tid matar såväl larverna som de små arbetarne. Denna diet skulle dock i längden blifva alltför menlig för det lilla samhällets tillväxt, och då ännu några arbetare utvecklats, gräfva sig dessa, såsom förut nämts, en utgång, utvidga hålan och anskaffa näring, hvarmed de mata sina senare födda syskon. I den mån antalet arbetare ökas, kan naturligtvis äfven större näringsförråd anskaffas, och i samma mån ökas äfven arbetarnes medelstorlek, till dess slutligen i de större samhällena den storhufvade och groft bygda arbetarekasten uppträder.

Tomognathus sublaevis är en myra, som hittills anträffats blott i det nordliga Europa och äfven där blott ett fåtal gånger. Denna art upptäcktes 1848 i Finland af NYLANDER, som anträffade honom i 3 bon tillhörande en annan myrart, *Leptothorax acervorum* (ett af boen tillhörde racen *muscorum*), med hvilken *Tomognathus* tycktes lefva i godt förstånd (»*ubi parasitice soda-*

liter habitabat»). För andra gången anträffades arten af MEINERT, som fann den 1860 i Danmark, äfven där tillsammans med *Leptothorax acervorum* i en murken björk. Slutligen fann STOLPE (Ent. Tidskr. 1882, sid. 134) en enda arbetare af denna art på Kolmoren, i ett bo tillhörande *Leptothorax tuberum*. Ingen af de nämda författarne meddelar om denna egendomliga myras lefnadsförhållanden något mera än hvad som ofvan citerats efter NYLANDER. Det var därför för mig ett synnerligen välkommet fynd, då jag somrarne 1885 och 86 vid Gnestavik i Östergötland lyckades anträffa 4 *Tomognathus*-samhällen, hvilka jag med iakttagande af största försigtighet infångade och under en längre tid noggrant iakttog. Resultaten af dessa iakttagelser, hvilka jag här nedan i korthet meddelar, gifva vid handen, att denna art i sina samhällsförhållanden vida afviker från alla andra kända myror.

Redan vid anträffandet af det första af ofvannämda samhällen blef det mig klart, i hvilket förhållande *Tomognathus* i dessa samhällen står till *Leptothorax*. Vid boets öppnande skyndade nämligen *Leptothorax*-arbetarne att i största hast undanskaffa alla larver och puppor samt sågos samtidigt därmed bortbära *Tomognathus*-arbetarne på det för vänskapligt förhållande utmärkande sättet, i det bärarne med sina käkar omfattade den burna myrans ena mandibel, hvarvid dennas kropp, med pupplikt hopdragna antenner och ben, hängde bakåt öfver bärarens rygg. Däremot sågs icke *Tomognathus* deltaga i räddningen af larver och puppor, icke ens af sina egna, utan öfverlemnade omsorgen om dem helt och hållet åt *Leptothorax*. Det kunde således icke råda något tvifvel om, att *Leptothorax* i dessa samhällen spelar »slafvarnes» roll, och att *Tomognathus* i det nämda afseendet öfverensstämmer med *Polyergus*, hvilken, såsom det länge varit bekant, visar fullständig likgiltighet för sin egen afkomma. Emellertid ådagalade mina senare anstälda försök, att *Tomognathus* ingalunda visar samma grad af hjälplöshet som *Polyergus*, utan, skild från sina slafvar, förstår att nära sig själf samt till och med kan mata sina larver, under det *Polyergus*-arbetarne under enahanda förhållanden svälta ihjäl, om de ock förses med aldrig så riklig föda. Under vanliga förhållande låter dock *Tomognathus* mata sig af sina *Leptothorax*-slafvar och ses blott sällan taga

någon befattning med larverna. I några byggnadsarbeten deltager han ej heller utan öfverlåter dessa helt och hållet åt slafvarne.

En omständighet af största intresse är, att af *Tomognathus* hittills endast arbetare anträffats. Så var fallet i de af de ofvannämda författarne anträffade samhällena; så var äfven fallet i de fyra af mig anträffade. Ehuru där äfven talrika *Tomognathus*-puppor funnos, voro samtliga arbetare-puppor, liksom äfven samtliga de efter infångandet förpuppade larverna visade sig vara arbetarelarver. Däremot har jag i dessa samhällen funnit hanar och honor eller åtminstone han- och honpuppor af slafarten, *Leptothorax*. Här råder sålunda ett motsatt förhållande till det i öfriga blandade samhällen, där slafarten alltid representeras af blott arbetare, under det af hufvudarten alla tre könen förekomma. Såsom längre fram skall omnämnas, lyckades jag slutligen finna lösningen på denna gåta.

Att ständigt blott arbetare af *Tomognathus* anträffats, tyckes mig antyda, att denna arts arbetare skulle kunna fortplanta sig parthenogenetiskt, så att ur de af dem lagda obefruktade äggen andra arbetare skulle utvecklas. Att myrarbetare kunna lägga ägg, ur hvilka, oaktadt de äro obefruktade, larver utvecklas, har genom FORELS och LUBBOCKS undersökningar blifvit bekant. Själf har jag ofta iakttagit äggläggande arbetare af åtskilliga myrarter, och äfven mina *Tomognathus*-arbetare lade ofta ägg, ur hvilka larver utvecklades, hvilkas vidare utveckling jag dock ej lyckades följa. Visserligen ha de af FOREL och LUBBOCK anstälda undersökningarne gifvit det resultat, att ur de af arbetare lagda, obefruktade äggen blott hanar utvecklats. Men dessa för fattare ha härvid endast experimenterat med myror af Camponotidernas familj. Då det genom v. SIEBOLDS, ADLER'S m. fl:s undersökningar redan länge varit bekant, att inom närstående stekelgrupper, till och med inom samma slägte, de båda ytterligheterna beträffande könens utveckling ur obefruktade ägg kunna vara representerade, kan det ingalunda väcka någon undran, ifall hvad som härutinnan tycks vara regel för *Camponotidae* skulle visa sig icke vara gällande för den andra myrfamiljen, *Myrmicidae*. Ett egendomligt och till fördel för min åsigt talande faktum är dessutom, att jag funnit *Tomognathus*-arbetarne ha betydligt star-

kare utvecklade ovarier, än öfriga myrmicid-arbetare, innehållande hvardera 3—6, vanligast dock 4 äggrör, under det såväl MEINERT som jag hos andra myrmicid-arbetare blott anträffat 1 äggrör i hvardera ovariet. Denna starkare utveckling af ovarierna hos *Tomognathus* sknlle då sannolikt bilda en motvigt till bristen på vanliga honor. Antaget sålunda att af *Tomognathus* blott arbetare existera, så var dock förekomsten i deras samhällen af slafarten i alla 3 könen gåtlik, ty i öfriga blandade samhällen, där hufvudartens arbetare draga i härnad mot slafartens samhällen för att bortröfva dess puppor, förstå röfvarne att med säkerhet utvälja blott arbetarepupporna, hvaremot de försmå han- och honpuppor, af hvilka de ju ej skulle ha någon direkt nytta. Det föreföll mig därför osannolikt, att *Tomognathus* skulle gå tillväga på det hos slafröfvande myror vanliga sättet vid bildandet af sina blandade samhällen. För att emellertid konstatera, huruvida han skulle visa någon benägenhet att bortbära främmande *Leptothorax*-larver, om han därtill sattes i tillfälle, satte jag ett af mina fångna *Tomognathus*-samhällen medels en pappersbrygga i förbindelse med ett glas, på hvars botten åtskilliga större och mindre *Leptothorax*-arbetare ur ett främmande samhälle blifvit placerade. Därefter ditsläpptes 4 *Tomognathus*-arbetare, den ene efter den andre. Af dessa visade samtliga det största intresse för de främmande larverna, isynnerhet för de största, hvilka de genast sökte bortbära, ehuru förgäfves, enär deras otandade mandibler halkade mot de stora och glatta larvkropparne. Efter många fåfänga försök med de större larverna vände de sig till de mindre, af hvilka de 3 första arbetarne bortburo hvar sin till sitt eget bo, under det den 4:de bar tre af de mindre larverna ill en på botten af samma glas belägen träbit, där han under le trenne dagar, jag höll honom afspärrad, vårdade dem. Jag ade vid detta försök inga *Leptothorax*-puppor att erbjuda *Tomonathus*. Det förefaller mig att han skulle, liksom slafröfvande yror, ha föredragit sådana, synnerligast som de sannolikt äro ttare att transportera. Det är att märka, att vid detta försök ga af de bortburna larvernas egare voro närvarande, hvadan *omognathus* ej möttes af något motstånd. I de fall åter då g släppt *Tomognathus*-arbetarne till fångna *Leptothorax*-samillen, ha de, om de haft något dylikt för afsigt, aldrig med-

hunnit att bortbära vare sig larver eller puppor, enär de vid inträngandet i larvkamrarne ständigt bortburits eller bortledts af de uppretade *Leptothorax*-arbetarne. Vanligen gjorde *Tomognathus* härvid föga motstånd, särskildt då han, såsom ofta hände, bortbars eller bortleddes vid en antenn eller ett ben af en enda *Leptothorax*-arbetare. Däremot plägade han tillgripa såväl mandibler som gadd till sitt försvar, då han misshandlades af flere fiender samtidigt. I ett fall, då jag insläppt en enda *Tomognathus*-arbetare till ett litet antal (7) *Leptothorax*-arbetare utan larver, kringsläpades och misshandlades den förre hela dagen af de senare arbetarne. Följande dag misshandlades han äfven en gång, ehuru blott en kort stund; för öfrigt väckte hans närvaro visserligen uppmärksamhet bland *Leptothorax*-arbetarne, som ofta pröfvande berörde honom med sina antenner, men han betraktades tydligen ej mera såsom någon farlig fiende. Under de följande sex dagarne bemöttes han med synbar likgiltighet, men därefter såg jag flere *Leptothorax*-arbetare meddela sig med honom medels antennerna, och sedermera befästes det vänskapliga förhållandet, till dess han något mer än 2 veckor efter afspärrningen befanns ha drunknat i det glaset isolerande vattnet.

Till ett annat *Leptothorax*-samhälle, som äfven innehöll larver, släpptes en annan *Tomognathus*-arbetare. Denne rönte, sannolikt till följd af *Leptothorax*-arbetarnes flertal samt närvaron af larver, under en längre tid ett fiendtligt bemötande och kastades upprepade gånger i det omgifvande vattnet, hvarur jag måste rädda honom. Men äfven här började om någon tid tecken till tolerans visa sig, då plötsligt experimentet afbröts därigenom, att han en gång under min flere timmars frånvaro blifvit kastad i vattnet och där drunknat. Att den förstnämde *Tomognathus*-arbetaren skulle blifvit dränkt, förefaller däremot tvifvelaktigt, enär, såsom ofvan blifvit omtaladt, *Leptothorax*-arbetarne, som till följd af sitt fåtal inom kort hunnit formera personlig bekantskap med sin oförarglige gäst, på vänskapligt sätt meddelade sig med honom medels antennerna, hvarjämte de flere gånger sågos slicka honom.

Utgången af några senare försök blef helt annorlunda. En nyligen infångad *Tomognathus*-arbetare släpptes till ett likaledes nyss infångadt *Leptothorax*-samhälle. Denne lade genast i dagen

ett helt annat temperament än de individer, med hvilka jag förut gjort liknande försök. Långt ifrån att liksom dessa senare tåligt underkasta sig alla misshandlingar, angrep denne med förbittring alla mötande *Leptothorax*-arbetare, hvilka slutligen grepos af en sådan skräck, att de, medförande sina larver, hastigt flydde ut genom ett hål i burkens papperstak, hvarefter de stannade under det kring papperet knutna snöret. Här hade sålunda en enda *Tomognathus*-arbetare fördrifvit ett helt *Leptothorax*-samhälle, bestående af 40 arbetare samt tvänne honor. Emellertid hade alla larverna blifvit räddade, och *Tomognathus* hade i detta fall föga nytta af sin eröfring. Denne *Tomognathus*-arbetare visade för öfrigt ingen afvikelse från de vanliga, hvarför ingen anledning finnes att antaga förekomsten af en särskild »krigarekast» hos denna art.

Sedermera släppte jag samme *Tomognathus*-arbetare jämte sex andra till ett annat nyss infångadt *Leptothorax*-samhälle, hvarvid de i början mötte starkt motstånd; men slutligen, hufvudsakligen genom den förstnämde stridslystne arbetarens energiska angrepp, fördrefs äfven detta *Leptothorax*-samhälle, som, i likhet med det förra, med sina larver och puppor sökte skydd under det snöre, hvarmed burkens papperstak var fastbundet. En del puppor och larver hade under den brådskande flykten blifvit lemnade i sticket, och dessa hopsamlades af *Tomognathus*-arbetarne under en träbit, där larverna vårdades och matades. Bland pupporna funnos några nära fullgångna, hvilka under de följande dagarne utkläcktes, så att ett blandadt samhälle kom till stånd, bestående i början af blott 7 *Tomognathus*-arbetare och 4 *Leptothorax*-slafvar. *Tomognathus* visade tydligen vänskapliga känslor för de nykläckta slafvarne, hvilka i början slickades af sina herrar. Sedermera öfvertogo de larvernas vård, och samhällets bestånd var sålunda betryggadt.

Af det anförda framgår, att *Tomognathus*-samhällena kunna tänkas uppstå på tvänne sätt. Antingen kunde en *Tomognathus*-arbetare, såsom af de första försöken framgår, tänkas intränga i ett *Leptothorax*-samhälle och, trots all misshandling i början, genom sin outtömliga godmodighet och sin outtröttliga envishet slutligen lyckas göra sig tolererad samt fortplanta sin art. Å andra sidan ådagalägga de sista försöken, att en enda *Tomognathus*-

individid eller ett fåtal sådana lyckas fördrifva ett helt *Leptothorax*-samhälle, att *Tomognathus* tillvaratager de vid den brådskande flykten qvarlemnade larverna och pupporna, ur hvilka sedermera hans första slafvar utkläckas, samt stannar i besittning af det eröfrade boet i motsats till de slafröfvande myrorna, som hemföra slafpupporna till sitt eget bo. Ifall bland de qvarlemnade larverna och pupporna han- och honkön finnas representerade, utkläckas naturligtvis sedermera dessa hanar och honor af slafarten och kunna möjligen antagas fortplanta sig, så att slafstammen ständigt skulle underhållas, under det, såsom förut nämts, de slafröfvande myrorna ständigt blott röfva arbetarepuppor och därför ofta måste genom nya härnadståg rekrytera sin slaftrupp. Jag är böjd att anse utgången af de senare försöken såsom mera normal än resultatet af de förra. De senare hade nämligen anställts med nyss infångade samhällen, under det vid de förra försöken båda arterna hela vintern lefvat i fångenskap under ogynsamma förhållanden, hvilka såsom FOREL påvisat beträffande andra myrarter, ofta framkalla en sammanslutning efter blott kort strid mellan tvänne arter.

SVENSK-NORSK ENTOMOLOGISK LITTERATUR 1886.

I Sverige och Norge tryckta arbeten.

AURIVILLIUS, CARL W. S., En fästing såsom endoparasit. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid. 105—111. Fig.

AURIVILLIUS, CHR., Conspectus generum et specierum Brachyceridarum. Öfversigt af slägten och arter inom familjen Brachyceridæ bland Curculioniderna. — Öfvers. K. Vet. Akad. Förhl. B. 42. **1885**. N:o 7, sid. 5—24. (2. n. gen., 23 n. sp.)

———, Föredrag i zoologi vid K. Vetenskaps-Akademiens högtidsdag den 31 mars 1886. Stockholm. 1886. 12°. 15 sid. (Om nya framsteg inom insektpalæontologien.)

———, Insekter insamlade på Kamarunberget af G. VALDAU och K. KNUTSON. I. Coleoptera: Cetoniidæ et Lucanidæ. — Bihang till K. Vet. Ak. Handl. B. 12: 4. N:o 1. 1886. 12 sid. 3 figg. (4 n. sp.; 4 n. varr.)

———, Bidrag till kännedomen om våra solitära getingars lefnadssätt. — Bihang till K. Vet. Akad. Handl. B. 12: 4. N:o 5. 1886. 13 sid. 2 figg. (*Lionotus pubescens*, *Odynerus murarius*.)

———, Svensk-Norsk entomologisk literatur 1885. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid 12, 30, 54—55.

———, *Polyergus rufescens* tagen vid Stockholm. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886. Sid. 4—5.

———, *Cecidomyia inclusa* FRAUENF. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

———, *Hyponomeuta padella* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 7.

———, En samling insekter från Kamarun. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 9.

———, Ett nytt slägte bland Lamiiderna. — Ent. Tidskr. Årg 7. 1886 sid. 51—53. Fig.

———, Nya Coleoptera Longicornia. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 89—94. (1 n. gen., 5 n. sp.)

———, Ett nytt egendomligt slägte bland Curculioniderna. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 95—97. (1 n. sp.)

AURIVILLIUS, CHR., *Oscinis Frit* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 146.

———, *Cecidomyia fraxini*. — Ent. Tidskr. Arg. 7. 1886 sid. 146.

———, Anmärkningar rörande några svenska gräfsteklar. — Ent. Tidskr. Arg. 7. 1886 sid. 161—169.

BI-TIDNIMG, Svensk, Organ för Centralföreningen för Sveriges biskötare. Egnad uteslutande åt biskötsel. Redaktör och utgifvare HJ. STÅLHAMMAR. Sjunde årgången. Göteborg. 1886. 12 n:o.

BOVIN, KNUT, Några oförstådda vänner bland djuren. — Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift. Årg. 9. 1886 sid. 124—125.

E(RIKSO)N, J., Två af myror bebodda växter. — Svenska Trädgårdsföreningens Tidskrift. Årg. 9. 1886. Sid. 63. (*Myrmecodia*, *Hydnophytum*.)

GUINCHARD, O., Galler i *Phragmites communis*. Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

HAGEMAN, A., Entomologiske Meddelelser fra Ranens Granskove. — Forstforeningens Aarbog. 1886.

HOLMERZ, C. G. G., Om *Nematus abietum*. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 4.

———, Om härjningar af larven till *Cidaria dilutata* BKH — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

HOLMGREN, AUG. EM., Några anteckningar om parasitstekel-familjen Cryptidæ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 17—29.

——— »*Lissonota extensor* L.». — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 71.

———, Öfversigt och utredning af arterna till *pisorii*-gruppen inom parasitstekel-slägtet *Ichneumon* LINNÉ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 41—44. (1 n. sp.)

HOLMGREN, EMIL jun., Lepidopterologiska Iakttagelser i Stockholms omgifningar. I. Stockholms skärgård. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 35—40.

———, Iakttagelser rörande *Oeneis Jutta* HB., dess metamorphos och förekomst i Stockholms skärgård. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 151—154.

HULTGREN, J., Om slägtet *Gaurodytes*. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 9.

LAMPA, S., Om hvitaxflyet, *Hadena secalis* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8, 57—71.

———, *Deilephila Nerii* från Gotland. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 115, 143.

———, Några iakttagelser angående luktorganet hos *Bombyx Quercus* L. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 153—158.

MEVES, J., En äktenskapshistoria från fjärilsverlden. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 99—101.

———, Bidrag till kännedomen om svenska fjärilars geografiska utbredning. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 102—104.

MEVES, W., *Spilosoma mendica* CL. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

———, *Zygæna lonicerae* ESP. var. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6.

———, Nattfjärilar från Island. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8.

———, Om aberrationer af *Plusia iota*. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 150

MÖLLER, G. FR., Om kålfjärillarvens parasiter. — Ent. Tidskr. Arg. 7. 1886 sid. 81—85 (1 n. sp.).

———, Parasitkläckningar. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 87—88.

———, *Saturnia pyri* SCHIFF., tagen i Skåne. — Ent. Tidskr. Arg. 7. 1886 sid. 144.

NERÉN, C. H., Ytterligare bidrag till kännedomen om gräsflyet och dess parasiter. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 45—50.

NORDIN, Is., Anteckningar öfver Hemipterer. II. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 31—34.

———, *Mesovelia furcata*, funnen i Sverige. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 150.

PETERSSON, C. P. J., Priskatalog öfver skalbaggar. Lund. 1886. 8°. 23 pg.

POST, HAMPUS VON, Iakttagelser öfver slösädflugans (*Oscinis Frit* FALL.) härjningssätt på stråsädesslagen sommaren 1884. — K. Landtbruks-Akademiens Handl. o. Tidskr. År **1885** sid. 257—266.

SANDAHL, O. TH., Entomologiska Föreningen i Stockholm under 1885, dess sjätte arbetsår. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 1—11.

———, Entomologiska föreningens sammankomst den 27 februari 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 13—16.

———, Entomologiska föreningens sammankomst den 26 april 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 145—147.

———, »O. M. Reuter, De lägre djurens själslif». — Ent. Tidskr. Årg. 7 1886 sid. 147.

———, Entomologiska föreningens tredje ordinarie sammankomst den 25 september 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 147—148.

———, Entomologiska föreningens i Stockholm årssammankomst den 14 december 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 149—150.

SCHÖYEN, W. M., Tamme Edderkopper. — Folkevennen. Christiania. **1884** sid. 305—308.

———, Lidt om Silkeavlen. — Folkevennen. Christiania. **1884** sid. 308—315.

———, Lidt om Vandringsgræshopperne. — Folkevennen. Christiania. **1885** sid. 59—69.

———, Syrenmöllet (*Gracilaria Syringella* FB). — Norsk Havetidende. Aarg. 1. Christiania. **1885** sid. 13—15.

———, En amerikansk Sommerfugl indvandret til Europa. — Naturen. Aarg. 10. 1886 sid. 28—29. (*Anosia plexippus.*).

———, Lidt om Insekternes Fölsomhed for Smerter. — Naturen. Aarg. 10. 1886 sid. 140—142.

———, Spindemidden (*Tetranychus telarius* L.). — Norsk Havetidende. Aarg. 2. 1886 sid. 110—112.

———, Midder i Oerene hos Hunden. — Norsk Idrætsblad 1886 sid. 86.

SCHÖYEN, W. M., Hönsemidder. — Norsk Landmansblad 1886 sid. 194.

———, Bladhvepslarver paa Furu (*Lophyrus rufus*). — Norsk Landmansblad 1886 sid. 348.

———, Om Forekomsten af Dipter-larver under Huden hos mennesker. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 171—187.

———, Om de tidligere Udviklingsstadier af *Lithosia cereola* HB. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 189—190.

SPÅNGBERG, J., Larven till *Eristalis tenax* i tarmkanalen hos ett barn. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 5.

———, *Barbitistes punctatissima* BOSC. i Sverige. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 8.

———, Entomologiska föredrag vid 13:e skandinaviska naturforskaremötet i Kristiania 1886. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 98, 112.

———, Huggpipa för insektsamlare. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 114—115 fig.

———, Om *Chlorops tæniopus*. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 147.

STUXBERG, A., Faunan på och kring Novaja Semlja. — Vega-expeditionens Vetenskapliga iakttagelser B. 5. 1886, 239 sid. 1 karta. Hexapoda, Myriopoda, Arachnoidea sid. 23—50. (Förtecknar 16 Coleoptera, 1 Pseudoneuroptera, 3 Neuroptera, 46 Hymenoptera, 10 Lepidoptera, 82 Diptera, 16 Collembola, 1 Myriapod, 19 Araneæ och 29 Acari.)

SYDVESTRA Uplands biskötare-förenings protokoller från föreningens konstituerande i Enköping den 17 december 1883 till och med den 26 september 1885. Utgifne af E. W. JOHANSSON, föreningens ordförande. Enköping. 1886. 8°. 23 sid.

T(HEDENIUS), K. F., Nekrolog öfver CARL OSKAR HAMNSTRÖM. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 159—160.

TIDSKRIFT, Entomologisk. På föranstaltande af Entomologiska föreningen i Stockholm utgifven af JACOB SPÅNGBERG. Årg. 7. Stockholm. 1886. 8°. 8+206 sid.

——— for Biskjötsel. Udgivet af den norske Biavlsforening. Redaktörer AUG. SUNDBY og HALVARD TORGERSEN. Första Aargang. Kristiania. 1885. 12 n:o.

——— for Biskjötsel etc. Anden Aargang. Kristiania. 1886. 12 n:o.

TULLBERG, F., Djurriket. Framställning af djurens byggnad och förnämsta former. Stockholm. 1885—1886. 8°. 328 sidd. 211 figg. Insekter, tusenfotingar och spindeldjur p. 276—290. (= Svenska Biblioteket. Afdeln. 3. Naturvetenskaplig boksamling B. 2.)

WALLENGREN, H. D. J., Skandinaviens arter af Trichopter-familjen Apataniidæ. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 73—80. (1 n. sp.)

ÖSTERBERG, J. A., En praktisk insekthåf. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 6—7.

ÖSTERBERG & HOFGREN, G., Apparat för uppblåsning af larver. — Ent. Tidskr. Arg. 7. 1886 sid. 7.

I utlandet tryckta uppsatser.

AURIVILLIUS, CHR., Lepidoptera im zoologischen Jahresbericht für 1885 herausgegeben von der zoologischen Station zu Neapel. Zweite Abtheilung Arthropoda. sid. 442—541.

LINDSTRÖM, G., se THORELL.

THOMSON, C. G., Notes hyménoptérologiques. Partie 2. Genre, *Mesochorus* — Paris, Annales Soc. Entomol. de France (6) Tome 5. 1886 p. 327—344. (Nya subgenera *Astiphrommus* och *Stictopisthus*; nya arter från Sverige äro *Astiphrommus graniger*, *buccatus*, *mandibularis*, *simplex*, *tenuicornis*, *plagiatus*; *Mesochorus tuberculiger*, *nigriceps*, *punctipleuris*, *curvicauda*, *brevicollis*, *pectinipes*, *fulvus*, *lapponicus*, *brevigena*, *salicis*, *marginatus*, *picticrus*, *tenuiscopus*, *albipes*, *stigmaticus*, *macrurus*, *acuminatus*, *angustatus*, *curvulus*; *Stictopisthus bilineatus*, *laticeps*, *convexicollis*.)

THORELL, F., & LINDSTRÖM, G., On a Silurian Scorpion from Gotland (*Palæophoneus*). Auszug von F. KARSCH in: Biolog. Centralblatt B. 5. 1886 p. 657—661.

———, On D:r Bertkaus classification of the order Araneæ. — London, Annals and Magaz. Nat. Hist. (5) Vol. 17. 1886 p. 301—326. — Abstr. London Journ. R. Microscop. Soc. (2) Vol. 6. 1886 p. 437.

———, On *Proscorpius Osbornei* Whitfield. — Philadelphia, Americ. Naturalist Vol. 20. 1886 p. 269—274.

Bihang.

Uppsatser af utländingar tryckta i Sverige och Norge.

BERGROTH, E., Finsk Entomologisk Literatur 1885. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 72, 86.

LUCHE, FR., En farlig fiende till fruktträden (Blodlusen). — Tidning för Trädgårdsodlare. Årg. 25. 1886 sid. 6—7. (Öfversättn. fr. Hamburg. Garten- und Blumenzeitung.)

MEINERT, FR., Lidt om Tachina-Larvers Snylten i andre insektlarver. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 191—193.

MEINERT, FR., Gjennemborede Kindbakker hos *Lampyris* og *Drilus*-Larverne. — Ent. Tidskr. Årg. 7. 1886 sid. 194—196.

REUTER, O. M., De lägre djurens själslif. Förra afdelningen. Artvanor och Instinkter. Häft. 1. (= Ur Vår Tids Forskning N:o 34.) Häft. 2. Ur de sociala arternas lif. Sthm. 1886. 8°. 139 sidd. 17 figg. (= Ur Vår Tids Forskning N:o 35.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 30 APRIL 1887.

Å vanlig lokal, hotel Phœnix, samlades föreningen till sin *andra* ordinarie sammankomst för året lördagen den 30 april.

Sedan protokollet för föregående sammankomst blifvit uppläst och godkändt, meddelade ordföranden, prof. SANDAHL, att den af fältläkaren d:r P. A. EDGREN skänkta insektsamlingen, förvarad i 3 skåp, nu blifvit öfverlemnad till föreningen och vore för dess medlemmar tillgänglig efter anmälan hos ordföranden.

Följande nya ledamöter hade i föreningen invalts:

På förslag af hr SV. LAMPA:

Hr fotografen R. A. RŒSLER, Stockholm (Drottningg. 29 C).

På förslag af lektor A. E. HOLMGREN och hr SV. LAMPA:

Hr jägmästaren WILHELM RUDOLF CARL WAGNER SMITT (Svärdsjö i Dalarne) och

Hr jägmästaren CARL BENEDIKT PHRAGMÉN, Stockholm (Artillerigatan 44), samt

På förslag af prof. CHR. AURIVILLIUS:

Hr magister zoologiæ N. N. PETERSEN i Reval.

Den af revisorerna, hr kanslisekreteraren d:r S. NORDSTRÖM och hr kassören G. HOFGREN, afgifna berättelsen om granskningen af föreningens räkenskaper och förvaltningen i det hela under år 1886 upplästes och var af följande lydelse.

Revisionsberättelse för år 1886.

»Undertecknade, som vid Entomologiska Föreningens sammanträde den 14 sistlidne december utsågos att revidera räkenskaperna för år 1886, få efter verkstäldt uppdrag afgifva följande berättelse.

A. F. REGNELLS fond, P. F. WAHLBERGS fond och Ständiga Ledamöters fond, hvarifrån räntorna öfverförts till Allmänna kassan, hade under året icke vunnit någon förökning samt utgjorde respektive 2,000, 2,000 och 1,100 kronor.

Allmänna fonden för entomologiens befrämjande, hvilken vid årets början utgjorde 1,436 kr 33 öre och hvars räntor likaledes öfverförts till Allmänna kassan, har vunnit en tillökning af 801 kr. 12 öre och uppgick således vid årets slut till 2,237 kr. 45 öre. Nämda tillökning har uppkommit dels derigenom att professor SANDAHL dit skänkt det belopp af 559 kr. 12 öre, hvarmed Allmänna kassan under året slutbetalat sin skuld till honom, dels der igenom att dit influtit andra gåfvomedel, tillsammans uppgående till 242 kr., nämligen af grosshandlaren C. J. LINDSTRÖM 50, af sällskapet Fauna 50, af konservator W. MEVES 50, af kassör G. HOFGREN 27, af apotekaren G. PILTZ, 25, af fröken P. HÅRD 5, af fröken S. VON POST 5, af fröken D. PETERSEN 10, på subskriptionslista genom herr G. HOLMBERG 10 samt på dylik genom byråchefen J. MEVES 10 kr.

Af det föregående framgår, att de fyra förenämnda fonderna vid årets slut tillsammans utgjorde 7.337 kr. 45 öre.

Ställningen i Allmänna kassan utvisas af följande öfversigt.

Debet.

Inkomster:		
Under året influtna årsafgifter:		
1 för 1883, 3 för 1884 och 11 för 1885; s:a 15 st.	90: —	
230 st. för 1886	1,380: —	
1 st. för 1886 à 10 francs	6: 89	1,476: 89
Räntor från:		
A. F. REGNELLS fond	120: —	
P. F. WAHLBERGS fond	120: —	
Ständiga Ledamöters fond	66: —	
Allmänna fonden för entomologiens befrämjande	95: 39	401: 39
Behållning å försålda exemplar af tidskriften, årg. 1886		54: —
	Summa	1,932: 28

Kredit.

Skuld vid årets början till räkenskapsföraren		559: 12
Utgifter:		
För framställandet af 1886 års årgång af tidskriften:		
Tryckning, papper och häftning	959: 55	
Illustrationer	94: —	1,053: 55
	Transport	1,053: 55

	Transport	1,053: 55	
Utsändning af tidskriften till in- och utlandet		62: 66	
Brefvexling, brefkort, m. m.		30: 32	
Diverse		36: 95	1,183: 48
Behållning vid årets slut			189: 68
		Summa	1,932: 28

Framställningskostnaden af 1886 års årgång af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1885 års årgång med 97 kr. 80 öre, hvilken skillnad skulle hafva ökats till 191 kr. 80 öre, derest ej heller i 1886 års årgång några illustrationer förekommit.

Kostnaden för distributionen af tidskriften understiger motsvarande kostnad för 1885 års årgång med 4 kr. 49 öre, ehuru föreningens ledamöter ökats från 267 till 296.

Till behållningen vid årets slut höra äfven, ehuru ej af oss inräknade i föregående räkenskapsöfversigt, dels ett mindre antal resterande årsafgifter, dels restupplaget af tidskriften.

Antalet ledamöter utgjorde den 14 sistlidne december 296, hvaraf 252 betalande, hvadan årsafgifternas belopp enligt denna beräkning uppgår till 1,512 kronor.

Bibliotekskassan, hvilken upplades den 2 maj 1885 medelst ett lån å 570 kr. från Allmänna fonden för entomologiens befrämjande och vid slutet af samma år nedbragt denna skuld till 550 kr., har vid slutet af år 1886 en återstående skuld af 499 kr. 52 öre; å skuldens ursprungliga belopp är således afbetaldt tillsammans 70 kr. 48 öre. Kassan har under år 1886 haft följande inkomster: 1) försäljning af utgallrade, obehöfliga afhandlingar o. d. 44 kr. 87 öre; 2) behållning å försålda (förnämligast äldre) årgångar af tidskriften 83 kr. 34 öre; 3) gåfva af professor CHR. AURIVILLIUS 12 kr. 52 öre; således tillsammans 140 kr. 73 öre. Dess utgifter under samma tid hafva — förutom kapitalafbetalningar å skulden, uppgående till 50 kr. 48 öre — utgjorts af 57 kr. 25 öre för bokinköp och 33 kr. såsom 1 års ränta å den vid årets början befintliga skulden.

Föreningens säkerhetshandlingar hafva af oss inventerats och befunnits vara i vederbörligt skick samt öfverensstämma med de i styrelsens protokoll derom antecknade beslut. Räkenskaperna äro i god ordning och med tillhörande verifikationer försedda, hvadan vi på grund af sålunda verkställd granskning tillstyrka Entomologiska föreningen att bevilja styrelsen full ansvarsfrihet för dess förvaltning under år 1886. Derjämte få vi, på grund af tagen kännedom om styrelsens verksamhet, med synnerligt nöje framhålla, hurusom föreningens arbetschef och styrelsen i dess helhet med samma oförtrutna och uppoffrande nit, som förut, vårdat föreningens angelägenheter.

Af denna berättelse framgår såväl att föreningens skuld till professor SANDAHL blifvit under året slutbetalad, som ock att han såsom gåfva öfver-

lemnat samma belopp, 559 kr. 12 öre, till Allmänna fonden för entomologiens befrämjande. I förra revisionsberättelsen nämndes, att professor SANDAHL likaledes till sagde fond skänkt det jemlikt 1885 års räkenskaper till honom afbetalade skuldbeloppet, 571 kr. 73 öre. Dessa båda gåfvor uppgå tillsammans till 1,130 kr. 85 öre, således till fullt hälften af fondens nuvarande behållning, till hvilken för öfrigt professor SANDAHL äfven dessutom på flerahanda sätt medverkat. På grund häraf samt på det att namnet på föreningens stiftare måtte varaktigt fästas äfven vid föreningens räkenskaper, få vi härmed föreslå, att den nuvarande benämningen på berörda fond må utbytas mot »OSKAR SANDAHLS fond».

Stockholm den 29 april 1887.

Gottfried Hofgren. **Simon Nordström.**

I enlighet med revisorernas förslag meddelades styrelsen och kassaförvaltaren tacksamt ansvarsfrihet för nämda års förvaltning och sedan ordinarie ordföranden uppdragit ordförandeskapet åt lektor THEDENIUS och aflägsnat sig, föredrog lektor TH. revisorernas förslag, att den s. k. »*Allmänna fonden för entomologiens befrämjande*» hädanefter skulle benämnas »*Oskar Sandahls fond*», hvilket förslag af föreningen enhälligt bifölls, hvarefter prof. SANDAHL åter inträdde som ordförande.

Prof. AURIVILLIUS meddelade därefter flera intressanta biologiska iakttagelser rörande insektverlden i en del af norra Roslagen under sistlidne sommar. Han förevisade en stor sköldlusart, som träffades på asp och al och hvars honor under sig afsatte en bädd af hvita flockor, i hvilka ägg och ungar skyddades. Men en parasitstekel fann ändock tillfälle att anbringa sina ägg i de senare och ur dem kläcktes små parasiter, af myrmaridernas grupp, hvilka genom vingarnes beskaffenhet erinrade om blåsfotingarne (*Thrips*).

Ur äggen af *Smerinthus Populi* hade framkommit en Pteromalinart, 10—20 individer ur hvarje ägg.

På ask hade träffats en liten larv, i hast fullkomligen liknande en liten i slem inhöljd snigel. Det var larven till den sällsynta skalbaggen *Cionus Fraxini*.

I en aspstubbe upptäcktes ett bo af en crabronid. Boet bestod af en i stubbens ved urhålkad gång med flere sidogrenar.

I bottnen på hvarje sidogren hade stekeln lagt ett ägg samt till föda åt den blifvande larven infört *tre* (ständigt *tre*!) exemplar af en *Syrphus*, på vanligt sätt döfvade af stekeln. Det är anmärkningsvärdt, att denna stekel aldrig tog miste på flugarten, utan alltid hemförde samma art till larvens underhåll, och därtill kommer, att denna *Syrphus* och craboniden hafva mycket snarlika bakkroppar, tecknade med gula och svarta band, en likhet, som hvad flugan beträffar, i detta fall icke kan anföras såsom en »*skyddande* likhet».

Med afseende härpå uttalade ordföranden förslagsvis den hypotesen, att stekeln genom sin likhet med flugan möjligen kan undgå att af flugan igenkännas, utan i stället anses vara en samslägting, hvilket för stekeln underlättar gripandet af den ganska skygga och svårt fångade flugan. Härigenom kan möjligen förklaras den förunderliga snarlikheten mellan röfvaren och rofvet i detta fall.

Denna stekel var äfven utsatt för en snyltgäst. I ett af dess bon påträffades nämligen en stor larv, som ätit upp först och främst stekelns ägg och sedan frossat på syrphuskropparne. Denna larv förpuppades snart nog och nyligen (i april 1887) kläcktes ur puppan en större flugart, snarlik, men större än den af ZETTERSTEDT från Ume lappmark beskrifna *Xysta striginervis*, af hvilken hittills blott ett enda exemplar påträffats. Den nu funna flugan är sannolikt en ny art och dess förekomst som parasit hos nämda stekel gifver ett uppslag rörande närastående flugors lefnadssätt, hvilket hittills icke blifvit iakttaget.

Ur de under förliden sommar ofta förekommande stora gallutväxterna på ekar hade utkommit såsom vanligt den bekanta gallstekeln *Teras terminalis;* ur somliga gallutväxter endast hanar ur andra endast honor, men ur en del båda könen. Anmärkningsvärdt är, att alla här kläckta honor voro försedda med vingar, då dessa däremot i södra Sverige uppträda vinglösa.

Flera för dels Skandinavien, dels Sverige nya eller sällsynta fjärilar, funna i Roslagen, förevisades, såsom *Melitæa maturna*, här talrik, men förut endast känd från Skåne samt i enstaka fynd från Vestmanland; *Zygæna scabiosæ*, som ej påträffats i Sverige sedan DALMANS tid; *Notodonta torva* på asp; *Anchinia daphnella* på *Daphne Mezereum* L., båda nya för Sverige och *Gelechia*

hippophaëlla å Haftornet (*Hippophaë rhamnoides*), ny för Skandinavien, samt den sällsynta *Depressaria Heracleana* å *Heracleum sibiricum*.

D:r G. Adlerz förevisade och beskref byggandet af de högst märkvärdiga bon, som tapetsraresteklarne (slägtet *Megachile*) bygga, till formen liknande fingerborgar, af vanligtvis törnrosblad till väggar och utskurna cirkelrunda bitar af bladen på syren eller caprifolium till golf och tak.

Han skildrade vidare striden mellan nässelfjärilns larver och de parasitflugor, af slägtet *Tachina*, hvilka vilja anbringa sina ägg hos dessa larver.

Därefter beskref han sekundära könskarakterer, hittills oförklarade, hos en skalbagge, *Malachius*, och framhöll slutligen glupskheten hos honan af *Cantharis fusca* L. — den bekanta s. k. »bödeln», — i det en hona iakttagits under pågående parning lugnt förtära en individ (en hane) af sin egen art.

Prof. Aurivillius omnämde till sist, huruledes små parasitsteklar, som kläckts ur den af hr O. Guinchard förlidet år vid Syndbyberg upptäckta gallmyggan, *Cæcidomyia inclusa*, förstå att, såsom det tycktes, lekfullt smeka hvarandra med antennerna, som af två individer under vibrerande rörelser gnidas mot hvarandras.

Oskar Th. Sandahl.

YTTERLIGARE OM LYCÆNIDERNAS LARVER OCH MYRORNA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

Vid entomologiska föreningens sammankomst den 1 oktober 1884 lemnade jag ett meddelande [1] om ett af mig under föregående sommar i Småland gjordt fynd af 6 st. puppor till *Lycæna argus* L. i en af myror bebodd stubbe och uttalade den förmodan, att denna omständighet stode i någon förbindelse med, att larverna afsöndra en af myror omtyckt vätska, ehuru jag då ej närmare kunde förklara förhållandet. Minst af allt kunde jag då tro, att denna min förmodan en dag skulle bekräftas genom iakttagelser, gjorda i det aflägsna Ost-Indien. Följande intressanta meddelande af den nordamerikanske forskaren WILLIAM DOHERTY [2] lemnar emellertid en god lösning på gåtan. Jag tager mig därför friheten att här lemna en öfversättning af den vigtiga notisen.

[3] »Det må tillåtas mig att göra några anmärkningar angående vissa Lycænidlarvers egendomliga lefnadssätt. D:r THWAITES skrifver i Moores »Lepidoptera of Ceylon» angående denna sak:

---

[1] Se Entomologisk Tidskrift årg. 5 1884, sid. 190, 227 och Psyche Vol. 4 1885, sid. 299—300. Jämför äfven REUTER O. M., De lägre djurens själslif. I. Artvanor och instinkter. 2:dra häftet sid. 107—108 och ADLERZ G., Myrmecologiska studier II. Svenska myror och deras lefnadsförhållanden sid. 164.

[2] DOHERTY W. (Cincinnati U. S. A.) A list of butterflies taken in Kumaon, i: Journal of the Asiatic Society of Bengal Vol. 55: 2 1886 p. 103—140.

[3] loc. cit. p. 112—113.

»Naturen eger dock ett skyddsmedel för dessa hjälplösa varelser (Lycænid-larverna) i instinkten hos en myrart (*Formica smaragdina* FABR.), hvilken mycket älskar en vätska, som afsöndras från en körtelbildning på de hjälplösa larvernas kroppar, och därför bemäktigar sig dem såsom »mjölkkor», omgifver hvar och en jämte bladet, på hvilken den sitter, med några få silkestrådar, skyddande dem omsorgsfullt och ursinnigt anfallande hvarje lefvande varelse, som oroar dem». Förutom en notis af HERRICH SCHÆFFER, som anföres i DISTANTS »Rhopalocera Malayana», att *Gerydus symethus* bebor myrstackar, har jag ingenstädes funnit någon vidare uppgift om denna egendomliga vana. Jag har emellertid själf iakttagit den hos ganska många indiska Lycænider, hörande till skilda grupper och lefvande på olika träd och örter. Mina iakttagelser äro ännu ej afslutade och därför förbehåller jag mig att framdeles få lemna en utförligare redogörelse jämte beskrifning på de larver, hos hvilka jag observerat detta. De ifrågavarande larverna äro alla mycket hjälplösa och tröga djur, snigellika till kroppsformen, afsmalnande mot båda ändar, finhåriga, gröna eller bruna med ett litet hufvud, som kan indragas. På hvardera sidan af näst sista segmentet finnes på ryggsidan ett litet utskott, från hvilket i de flesta fall (t. ex. hos *Farucus theophrastus*) en tofs af hår kan utskjutas (denna tyckes saknas hos några t. ex. *Azanus ubaldus*). Jag hyser intet tvifvel om, att detta är en luktkörtel, som torde hafva till uppgift att väcka de närsynta myrornas uppmärksamhet. Den föregående, elfte kroppsringen bär på ryggens midt ett annat kort utskott, som utsvettar en klibbig vätska. Det finnes hos alla Lycænid-larver, som jag känner, antingen de uppvaktas af myror eller ej och från det utgår en gummiartad tråd med hvars tillhjälp, enligt min förmodan larverna ibland svinga sig öfver från gren till gren eller fästa sig vid bladen. Ehuru detta organ således sannolikt utvecklats för dylika ändamål, är den afsöndrade vätskan dock synnerligen eftersökt af myrorna, som alla timmar på dagen omgifva de stackars larverna och medelst strykningar och smekningar med antennerna förmå dem att afsöndra den söta (?) vätskan. Jag har ej ännu funnit några larver uppvaktade af någon väfvande myra sådan som *Formica smaragdina* och ingen af de larver jag sett var omgifven af dylika hinder, som d:r THWAITES omtalar.

Däremot fann jag, att myrorna alltid stannade i larvernas närhet och alltid med största oförskräckthet skyndade till deras försvar, om någon oroade dem. När larven nått sin fulla storlek, bildade myrorna en cirkel kring honom och drefvo honom med våld ned till sitt bo vid foten af trädet. Denna syn är mycket underhållande, enär larven ofta visar den största motvilja för att lemna sin betesmark och liksom tvekar om eskortens afsigter. Jag förvånades öfver myrornas öfverseende och tålamod; de afhöllo sig omsorgsfullt från hvarje våldsam användning af sina fruktansvärda käkar, ehuru vandringen därigenom stundom räckte ända till 6 à 7 timmar. När myrorna kommit till trädets fot, lemnade de larven i en hålighet strax innanför boets öppning, hvarefter denna genast fästade sig vid barken och började sin förvandling. Jag har räknat ända till 13 puppor af *Azanus ubaldus* fästade på detta sätt i ett myrbo vid foten af ett bàbul träd (*Acacia leucophæa*). Alla voro oskadade och alla frambringade fullbildade fjärilar. Den instinkt, som drifver myran att gömma dessa larver i sina bon, och därigenom för ögonblicket uppoffra ett stort förråd af föda för möjligheten att i framtiden erhålla den söta vätska, som han tycker så mycket om, synes mig vara en af naturens största märkvärdigheter».

Det torde ej vara allt för djärft att tillämpa detta på mina iakttagelser i Småland och på förhållandena hos oss. Äfven hos oss torde det vara myrorna, som ledsaga eller drifva de fullväxta blåvinge-larverna från deras näringsväxter (i detta fall ljungen) in i sina bon. Däraf förklaras då äfven, att ej alla larver, utan endast de, som påträffats af myror, förpuppa sig hos myrorna. Det är sannolikt, att myrorna göra sina gäster ännu en vigtig tjänst, ty, så vidt jag nu så långt efteråt kan erinra mig, lågo de af mig påträffade pupporna så innestängda på alla håll mellan stubbens bark och ved, att jag känner mig starkt böjd för att tro, att myrorna på något sätt bereda de svaga fjärilarne tillfälle att komma ut i det fria.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

Angers, Société d'Etudes scientifiques. Bulletin 14, Supplement: 1885; 15: 1886.

Berlin, Deutsche Entomologische Gesellschaft. Deutsche Ent. Zeitschrift B. 30: 2. 1886.

Bonn, Naturh. Verein des Preussischen Rheinlandes. Verhandlungen. B. 42: 2 1885; 43. 1886.

Bordeaux, Société des Sciences physiques et naturelles. Mémoires (3) Tom. 1; 2: 1.

———, Société Linnéenne. Actes (4) Tom. 9. 1885.

Boston, Society of Natural History. Proceedings. Vol. 23: 2.

(Forts. se sid. 70.)

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM SVENSKA FJÄRILARS GEOGRAFISKA UTBREDNING

AF

J. AMMITZBÖLL.

KRISTIANSTAD.

För att i min mån bidraga till fullständigande af hr Sv. LAMPA's för alla fjärilssamlare säkerligen synnerligen välkomna förteckning öfver Skandinaviens och Finlands macrolepidoptera tager jag mig friheten härmed framlägga resultaten af de sista årens samlande i Kristianstadstrakten. Då icke särskild fyndort nämnes, har jag tagit fjärilen eller dess larv i närheten af mitt landtställe Ekholmen i Österlöfs förs., 1 mil norr om staden, belägen vid Råbelöfsjön, nära foten af Balsberg. Trakten däromkring är synnerligen kalkhaltig, bevuxen merendels med blandad löfskog samt för en stor del beplantad med frukttträd.

Då jag varit i tvifvel om artens rätta bestämmande har jag häruti blifvit hulpen af hr kyrkoherden WALLENGREN och hr konservator Sv. LAMPA, hvilka jag härmed förbindligast tackar.

Pieris Daplidice L. är på ett och annat ställe på sandfälten ganska allmän, t. ex. mellan Fjelkinge och Österslöf.

Leucophasia Sinapis L. är säkert icke allmän här omkring. Det enda ställe, där jag fått ett par stycken, är Balsberg.

Colias Edusa F. 2 ex. togos 85 på Balsbergets södra sluttning af hr kand. TEDIN.

Thecla pruni L. icke sällsynt, men olyckligtvis hafva alla de ex. jag kommit öfver varit temligen slitna.

Thecla Rubi L. Af denna art torde såsom särskild varietet för-

tjäna omnämnas ett ex., som utmärker sig genom betydlig storlek samt på undersidan af vingarne ett hvitt streck.

Lycæna Hylas Esp. är mycket vanlig vid Widtsköfle.

Melitæa Dictynna Esp. är en af de vanligaste dagfjärilar.

Pararge Hiera F. vanlig i hela trakten.

Epinephele Hyperanthus L. *var Arete* 1 ex. på Balsberg.

Coenonympha Hero L. vanlig på Balsbergets norra sluttning.

Syrichtus Alveus Hb. 1 ex. 85 är fullkomligt likt ett ex. från Gotland i min samling.

Acherontia Atropos L. tycks icke vara så särdeles sällsynt i trakten.

Zygaena Pilosellæ Esp. vanlig vid Widtsköfle och Bäckaskog.

Hylophila Bicolorana Fuessl. 1 ex. i slutet af juli 84.

Spilosoma fuliginosa L. 1 ex. från Årup kommer åtminstone hufvudarten mycket nära.

Nudaria Senex Hb. 2 ex. 86.

Zeuzera Pyrina L. torde icke vara så sällsynt, åtminstone ser man icke så sällan äppelträd angripna af larven.

Lasiocampa Quercifolia L. gör dock mycket mer skada på äppelträden i fruktskolorna.

Diloba Coeruleocephala L. är vanlig.

Acronycta Euphorbiae F. ett ex. i Kristianstad 9 jun. 83.

Bryophila Raptricula Hb. 1 ex. 86.

Bryophila Perla F., vanlig, 86.

Agrotis Polygona F., vanlig.

Agrotis Xanthographa F., vanlig.

Agrotis Rubi W. V., likaledes.

Agrotis Dahlii Hb., likaledes.

Agrotis Brunnea F., likaledes.

Agrotis Depuncta L., ej sällsynt.

Agrotis Glareosa Esp., 2 ex., aug. 85.

Agrotis Simulans Hufn., vanlig.

Agrotis Cinerea Hb., 1 ex., 85.

Agrotis Praecox L., 1 ex. 83 vid Bromölla.

Mamestra Nebulosa Hufn., vanlig.

Dichonia Aprilina L., 1 ex. okt. 83, 1 ex. aug. 86.

Apamea Testacea Hb., 1 ex. juli 85.

Luperina Haworthii Curt., 1 ex. 85.

Hadena Furva HB., vanlig 86.

Hadena Sordida BKH., likaledes.

Hadena Unanimis T., likaledes vanlig i Kristianstad 86.

Hadena Didyma ESP. *ab. Leucostigma*, vanlig.

Brotolomia meticulosa L., 1 ex. i Kristianstad 2 april 86.

Helotropha Leucostigma HB., icke funnen 84, var 85 nära nog den vanligaste noctua i Kristianstad, såväl hufvudarten som *var. fibrosa.* 86 endast några få ex.

Tapinostola Fulva HB., 1 ex. vid Killeberg sept. 85.

Calamia Lutosa HB., 1 hona kläckt sept. 84, 1 hane i Kristianstad okt. 86.

Leucania Impura HB., vanlig.

Leucania Straminea TR., 3 ex. 86.

Orthosia Macilenta HB., 4 ex. juli 86.

Orthosia Nitida F., vanlig, 86.

Cucullia Asteris SCHIFF., vanlig.

Chariclea Umbra HUFN., 1 ex. 84.

Catocala Pacta L., 1 ex. aug. 86.

Eugonia Fuscantaria HW. 1 ex. i Kristianstad kläckt i juli 86.

Pericallia Syringaria L., 2 ex. juni 85.

Hibernia Leucophaearia SCHIFF., *var Nigricaria* HUB. 181, 2 ex. mars 87.



GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 66.)

Brandenburg, Internationaler Entomologen Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 3: 3, 6, 12, 16, 17, 20, 21, 23, 24. 1886; 4: 1. 1887.

Bruxelles, Société Entomologique de Belgique. Comptes Rendus N:o 79, 83, 84.

Budapest, Rovartani Lapok. B. 3: 8—12. 1886.

Cambridge, Entomological Club. Psyche. Vol. 3. 103—104. Vol. 4: 135—137.

Cassel, Verein für Naturkunde. Bericht. 32 + 33. 1886.

Dresden, Naturwiss. Gesellschaft Isis. Sitzungsb. und Abhandl. f. 1886. Lief. 2.

Firenze, Società Entomologica Italiana. Bulletino. Tom. 18: 4. 1886; 19: 1. 1887.

(Forts. se sidan 76.)

SUR LA FACULTÉ DES CONDYLOPODES DE FERMER ET D'OUVRIR SPONTANÉMENT LEURS TRACHÉES

(CONFÉRENCE AU 13:ÈME CONGRÈS DES NATURALISTES SCANDINAVES.)

PAR

M. WILLIAM SÖRENSEN.

Il faut dire comme règle générale qu'on pourra se procurer le rapport le plus exact sur la construction d'un certain organe (ou partie d'un organe), en s'adressant aux expositions les plus récentes. Premièrement, il faut supposer que les études qui en forment la base, sont faites avec plus d'exactitude, grâce aux réformes des instruments et des méthodes d'étudier, opérées au cours du temps, et puis, on est porté à croire, en raison de la continuité de la science, que ce qu'ont exposé les auteurs antérieurs, est éprouvé de manière que ce qu'ils ont dit de juste, reste debout, tandis que les fautes qu'ils auront commises, soient corrigées et que les lacunes qu'ils auront laissées soient remplies.

Encore peut-on prendre pour règle générale qu'on ne pourra s'attendre à trouver dans un ouvrage de plus grande étendue des expositions aussi justes d'un certain organe que dans une monographie, où ce même organe est le but essentiel des recherches faites.

Cependant, aussi ces règles ne sont-elles point sans exceptions.

Les recherches les plus récentes sur la faculté des insectes de fermer leurs trachées, sont exposées dans quelques mémoirs

de MM. H. LANDOIS et W. THELEN (Der Tracheenverschluss bei den Insecten. — Zeitschr. f. wiss. Zool. T. XVII. 1867 p. 187. Tb. XII) et de M. O. P. KRANCHER (Der Bau der Stigmen bei den Insekten. — Zeitschr. f. wiss. Zool. T. XXXV 1881 p. 505—574). Mais le problème que se sont proposé ces auteurs, n'est nullement résous d'une manière satisfaisante, ni pour les résultats principaux ni pour les détails.

Les auteurs susdits sont parfaitement d'accord qu'il se trouve toujours une épiglotte [1] appliquée aux stigmates: »Ohne Tracheenverschlussapparate ist es demnach den Luft athmenden Insecten unmöglich zu respiriren» disent MM. LANDOIS et THELEN.[2] »Fehlte der Tracheenverchlussapparat, so könnte das Thier überhaupt nicht athmen und wäre somit unfähig zu leben...» dit M. KRANCHER [3]. — Mais ceci n'est pas juste. Ainsi l'épiglotte fait défaut totalement aux stigmates des Opiliones Laniatores — Pachylus (aculeatus) et Pachyloides (uncinatus) — aussi bien qu'aux stigmates des larves du Hypoderma (bovis et tarandi) et du Gastrum [4] (equi).

Ils tombent d'accord également que l'épiglotte se ferme à l'aide de muscles, tandis qu'elle s'ouvre par l'élasticité de ses parties chitineuses: »An jedem Verschlussapparat befindet sich nur ein einziger Muskel», disent M. M. LANDOIS et THELEN [5], et un peu plus loin [6], en parlant des Coleoptères: »Muskeln zur Oeffnung des Apparates sind nirgends vorhanden». Et M. KRANCHER dit [7]: »Der Verschluss wird durch die Kontraktion von Muskeln bewirkt, während die Oeffnung durch die Elasticität der Chitintheile

---

[1] Je me sers du terme appliqué par Strauss-Durckheim pour cet organe, lequel a la priorité. Les auteurs allemands l'appellent »Tracheenverschlussapparat».

[2] L. c. p. 193.

[3] L. c. p. 516.

[4] Pour ces larves, M. KRANCHER n'a pas trouvé des épiglottes, mais en présume l'existence. J'ose soutenir avec certitude qu'elles ne s'y trouvent pas.

[5] L. c. p. 188.

[6] L. c. p. 196.

[7] L. c. p. 514.

selbst erfolgt». [1] — Pourtant, très-souvent, et bien certainement la règle le veut ainsi, on trouve chez les larves des insectes, outre le muscle occluseur, encore un ou deux muscles pour pratiquer l'ouverture de l'épiglotte, comme chez les larves des Lepidoptères, des Cerambycides, des Buprestides. Encore chez quelques images on en trouve — outre le muscle occluseur — un, comme aux stigmates abdominaux du Dorcus (parallelipipedus), ou deux, comme chez le Xylophagus, pour ouvrir l'épiglotte. Voire même chez la Scolopendra (spinipes) les stigmates eux-mêmes (car il leur manque une épiglotte spéciale) s'ouvrent à l'aide des muscles, tandis qu'ils se ferment par l'élasticité du péritrème (de l'anneau corné).

Quant aux résultats peu heureux auxquels sont atteints les auteurs nommés, il faudrait les attribuer, et pour une part essentielle, au fait que ces auteurs ont parfaitement négligè deux chefs-d'oeuvre sur l'anatomie des insectes, lesquels, quoique de date ancienne, n'ont nullement vieilli, ainsi qu'on le verra dans la suite, savoir: P. LYONET: Traité anatomique de la chenille, qui ronge les bois de Saule, **1760**, et H. STRAUS-DURCKHEIM: Considérations générales sur l'anatomie comparée des animaux articulés, auxquelles on a joint l'anatomie descriptive du Melolontha vulgaris **1828** (couronné en 1824), dont article III (du système respiratoire) est intitulé: »Des Stigmates et de leurs Epiglottes». Car l'épiglotte des stigmates et ses muscles de la larve du Cossus ligniperda est complétement bien dessinée et décrit par LYONET (p. 75—76; Tb. III Fig. 3 et 5), et pour l'essentiel aussi bien saisie. [2] Ainsi il dit: »C'est par le moyen des deux Muscles .... que l'Insecte a la faculté de pouvoir ouvrir et fermer le

[1] Cependant, M. KRANCHER lui-même a trouvé des muscles pour ouvrir l'épiglotte chez les larves du Cossus ligniperda et du Bombyx mori (p. 545, Fig. 15 et 17). L'épiglotte et sa musculature est exposée par M. KRANCHER d'une manière insuffisante. Ainsi, quant à un 3:ème muscle, énormément grand, 4 Mm. de longueur, et très-épais, qui sert à fermer, il ne l'a même pas vu. — (Je n'ai pas examiné les stigmates de l'Aeshna grandis.)

[2] Selon mon opinion, le muscle qui s'étend entre »la lame écailleuse» et »le crochet» sert à fermer l'Épiglotte. LYONET le prend seulement pour continuation du muscle ouvreur, qui s'insère au côté opposé du crochet; moi je le prends pour son antagoniste.

stigmate, [1] et donner ou empécher, à volonté, l'entrée ou la sortie de l'air . . .».

Et chez le Melolontha (l'image), STRAUS-DURCKHEIM non seulement en a-t-il parfaitement bien exposé les épiglottes, [2] mais encore dit-il sur celles-ci: »cet appareil variant assez fortement pour la forme, non seulement dans les divers genres, mais encore dans la même espèce, suivant la paire des stigmates à laquelle il appartient . . .».

Qu'il en est ainsi, les auteurs allemands paraissent ne l'avoir pas compris, quoique ce ne fût guère aucune exaggération de dire que chez les images (non précisément chez les larves) la construction de l'épiglotte des stigmates (pro- et méso-) thoraciques diffère de beaucoup de celle des stigmates abdominaux (y compris les stigmates dits metathoraciques).

Il paraît presque l'oeuvre de Némésis que c'est justement pour les épiglottes du Melolontha où se sont totalement trompés les auteurs susdits et pour la description et pour le dessin. Ainsi chez l'image, la construction de l'épiglotte des stigmates prothoraciques, qui diffère essentiellement de celle des stigmates abdominaux — leur est tout-à-fait inconnue. Quant à l'existence des stigmates mésothoraciques, très-grands mais certainement cachés — ils l'ignorent complétement. [3] Et les épiglottes des stigmates

---

[1] LYONET ne distingue pas entre l'épiglotte et le stigmate même.

[2] Sur les stigmates du mésothorax (nommé par l'auteur le »prothorax») il dit parfaitement juste (p. 322): »Les stigmates du prothorax diffèrent considérablement des autres par l'absence . . . . . . de l'épiglotte . . . .». Cependant, il faut observer que ce stigmate aussi est à même de s'ouvrir et de se fermer bien que l'épiglotte y fasse défaut. Car, au bout inférieur du stigmate même, on trouve un très-petit muscle échappé à l'attention de STRAUS-DURCKHEIM, lequel sert à resserrer la lèvre la plus mobile du stigmate. (Il ne s'ouvre guère que pendant le vol de l'insecte, les muscles qui l'ouvrent, étant indirectement attachés aux stigmates.).

[3] Comme on le sait bien, c'est une règle générale que chez les *images* on trouve des stigmates au prothorax et au mésothorax, mais non au métathorax. M. KRANCHER dit (p. 512—13): »Wie bereits erwähnt, trifft man die Thorakalstigmen meist in zwei Paaren an, sei es nun, dass diese am Pro- und Metathorax, sei es, dass sie am Meso- und Metathorax ihre Lage haben. Noch nie aber hatte man bis jetzt gefunden, dass Stigmen am Pro- und Mesothorax zugleich vorkommen, vielmehr schloss stets das Vorhandensein von Luftlöchern

abdominaux sont exposés d'une manière bien singulière par MM. LANDOIS et THELEN: pour son squélette chitineux, plusieurs parties sont dessinées et décrites qui n'existent pas; le muscle occluseur leur est échappé, et ce qu'ils ont pris pour un muscle (arqué-quoique libre) est une partie de la trachée, accidentellement arrachée mais encore attachée à l'épiglotte. M. KRANCHER, au contraire, a bien exposé la construction de l'épiglotte des stigmates *abdominaux*.

Pour la larve du Melolontha, ce dernier auteur a dessiné et décrit une épiglotte. Que son exposition soit juste a été douté déja par SCHIÖDTE. [1] En réalité, elle n'existe point du tout; vrai, une telle ici ne servirait à rien. Car, ainsi que M. ROBIN [2] avait cru le voir chez la larve du Melolontha, et ainsi que M. MEINERT [3] l'a soutenu résolument pour les larves des Lamellicornes en tout, les stigmates de ces animaux sont sans ouverture aucune. (Parmi les genres assez nombreux des Lamellicornes, que j'ai examinès avez mon ami M. Levinsen, c'est le Melolontha surtout chez lequel on voit le plus clairement la construction des stigmates.

---

am ersten Brustringel eine Anwesenheit solcher am zweiten aus und umgekehrt». Puis il ajoute les paroles suivantes, dont j'ignore l'exactitude: »Die allgemeine Gültigkeit dieses Satzes wird jedoch widerlegt durch das Vorhandensein von Stigmen am Pro-Meso-und Metathorax bei den Puliciden».

[1] J. C. SCHIÖDTE: Spiracula cribraria. — Os clausum. (Naturhistorisk Tidsskrift. 3 R. Bd. XIII. 1883) p. 441.

[2] Dans un ouvrage de MM. COQUÉREL et SALLÉ. (Ann. d. l. soc. entomol. de France. 4 Sér. T. II. 1862.).

[3] FR. MEINERT: Spirakelpladen hos Scarabæ-Larverne. (Vidensk. Medd. fra d. Naturhist. For. i Kjöbenhavn 1881. p. 289) et: Noget mere om Spiracula cribraria og Os clausum, en Replik. (Ibid. 1883. p. 68.).

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 70.)

Graz, Naturwiss. Verein. Mittheilungen. Heft 22. 1885.
Halle, Naturwiss. Verein f. Sachsen und Thüringen. Zeitschrift f. Naturwiss. (4 B. 5: 4, 5. 1886.
———, K. Leop. Carol. Deutsche Akademie der Naturforscher. Nova Acta. 38. 1 1875; 42: 6 1881.
Leipzig, Insekten-Börse. Jahrg. 3: 23, 24. 1886; 4; 2—7. 1887.
Liège, Société Royal des Sciences. Memoires. Tom. 13. 1886.
St. Louis, Academy of Science. Transactions. Vol. 4: 4. 1886.
Luxembourg, Institut Royal Grand-Ducal. Publications. Tom. 20. 1886.
Lyon, Société Linnéenne. Annales. Tom. 31. 1884.

(Forts. se sid. 110.)

AD COGNITIONEM HETEROPTERORUM MADAGASCARIENSIUM

SCRIPSIT

O. M. REUTER.

I.

GYMNOCERATA.*

Fam. PLATASPIDAE.

1. **Plataspis coccinelloides** LAP. — STÅL, Hem. Afr. I, 3, 1.

Loucoubé m. Aprilis 1880 (EBENAU, STUMPFF.) Species madagascariensis.

2. **Brachyplatys Stumpffii** n. sp.:

Sat convexa, nigra vel aenescenti-nigra, guttula parva verticis, margine laterali pronoti, corii et ventris, capite inferne utrinque ad basin rostri, rostro, antennis pedibusque flavo-testaceis, femoribus apice excepto piceis; limbo laterali abdominis strigis transversis flavo-testaceis e margine flavo emissis signato; corio pallido-pellucente, basi suturaque membranae piceis, membrana dilute fumata, venis limboque externo late piceis; scutello concolore vel imo margine postico in fusco-testaceum vergente; capite subtilissime punctulato, vertice laevi; pronoto sub-laevi, ad

* Specimina typica specierum descriptarum in Museo Lubecensi (a D:o C. REUTER lecta) et in Museo Societatis Senckenbergiense Francoforti (a D:is EBENAU et STUMPFF capta) asservantur.

angulos anticos fortius aenescentes subtiliter punctato; scutello remote subtiliter punctato, disco medio laevi vel postice parce omnium subtilissime punctulato. Long. ♂ $4\frac{3}{5}$, ♀ $5\frac{2}{5}$—$5\frac{1}{2}$ mm.

Variat colore flavo-testaceo in piceum vergente.

Loucoubé (STUMPFF, EBENAU).

A *Br. unicolore* SIGN., etiam insulam Madagascar habitante, guttula verticis margineque pronoti et ventris flavis mox distinctus. Antennae, rostrum et pedes in *Br. unicolore* nigra?

3. **Coptosoma maculata** WESTW. — STÅL, Hem. Afr. I, 11, 3.

Loucoubé (EBENAU). Distrib. geogr.: Madagascar.

Fam. CYDNIDAE.

4. **Cydnus pallidipennis** REUT., Ad cogn. Het. Afr. occid., 3, 7.

Nossibé (C. REUTER); Loucoubé (EBENAU).

A D:o D:re SIGNORET nomine *C. lautipennis* STÅL determinatus.

5. **Geotomus difficilis** STÅL? — SIGN., Cydnides, 9:ie Partie, 41 (181), 9, T. II (XVII), fig. 149.

Nossibé (C. REUTER); Loucoubé (STUMPFF). Madagascar.

Determinavit D. D:r SIGNORET.

6. **Geotomus scutello-punctatus** SIGN., l. c. 47 (187), 17, T. III (XVIII), f. 156?

Nossibé (C. REUTER).

Determinavit SIGNORET. Specimina autem cum descriptione haud bene quadrant.

Fam. PENTATOMIDAE.

Subf. SCUTELLERINA.

7. **Hotea** sp.?

Nossibé (C. REUTER).

Subf. PENTATOMINA.

8. **Thoria sinuata** SIGN. — STÅL, Hem. Afr. I, 91, 2.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF). Species madagascariensis.

9. **Thoria affinis** n. sp.:

Grisescenti-livida (♂) vel livida (♀), sat dense fusco-punctata, ventre vittis duabus latis discoidalibus postice confluentibus (♂) vel ventre disco pectoreque medio (♀) nigris; connexivo ad incisuras segmentorum migricante; pleuris fusco et nigricanti-variegatis; rostro, antennis pedibusque pallide flavo-testaceis, articulo ultimo antennarum saltem apicem versus piceo; femoribus fusco-punctatis et ante apicem annulis duobus interruptis notatis, tarsis saltem articulo ultimo fuscescente; capite latitudine cum oculis breviore, jugis apice contiguis, ipso apice medio leviter divaricatis, spinula externa tuberculorum antenniferorum tuberculis vix longiore; rostro coxas intermedias attingente; antennis articulo tertio secundo dimidio longiore; pronoto ante medium transversim impresso, pone impressionem obsolete calloso, marginibus lateralibus anticis pone medium leviter sinuatis, antice obsolete crenulatis, sat rotundatis et pone dentem anguli antici profunde emarginatis, dente oblique antrorsum et extrorsum vergente, dente laterali brevi, obtuso; scutello parte apicali lato. Long. ♂♀ $7\frac{2}{3}$—$7\frac{3}{4}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. REUTER); Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Th. sinuatae SIGN. affinis, sed minor, obscurior, capite distincte breviore, spinula externa tuberculorum antenniferorum breviore, spina angulorum anticorum pronoti magis antrorsum vergente, lateralium magis obtusa articuloque antennarum tertio secundo solum dimidio longiore distincta.

10. **Thoria distans** n. sp.:

Fusca, nigro-punctata, capite, pronoti cicatriculis anticis, scutello medio obsolete, pectore discoque ventris nigricantibus, hoc basi macula fusca; rostro piceo; antennis pedibusque fusco-testaceis,

illis articulo ultimo obscure fusco penultimo sat multo crassiore, his articulo ultimo tarsorum fusco; capite jugis clypeo longioribus et infra apicem clypei totis distantibus; rostro apicem coxarum intermediarum attingente; antennis articulo tertio secundo $\frac{2}{3}$ longiore; pronoto ante medium transversim fortius impresso, disco postico ruguloso, marginibus lateralibus anticis versus apicem rotundatis, crenulatis, dente angulorum apicalium transversali, acuto, apice nonnihil reflexo, dente laterali basi lata, apice acutangulari, sat prominente; scutello basin versus fortius rugoso, apice lato, vitta discoidali pone medium sublaevigata. Long ♀ 8$\frac{2}{3}$ mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

A speciebus omnibus hujus generis jugis apice totis distantibus, clypeum haud includentibus mo distincta.

11. **Solenogaster** nov. gen. div. *Halyaria*.

Corpus ovale, glabrum; capite porrecto, longo, superne plano, lateribus ante oculos irregulariter serratis, usque ad medium partis anteocularis parallelis, dein paullo angustatis, lobis lateralibus medio paullo longioribus, apice oblique late sinuatis et pone sinum dente majore armatis, bucculis linearibus basin capitis subattingentibus, apice in lobum apice dentiferum ampliatis; oculis globosis, prominentibus; ocellis in linea ficta sat longe pone bases oculorum ducta positis; rostro coxas posticas longe superante, articulo primo bucculas haud superante, tertio quarto fere duplo longiore; antennis mox pone medium inter oculos et apicem jugorum a margine laterali sat remote insertis, quinque-articulatis, gracilibus, articulo primo capitis apicem haud attingente, spatio inter oculum et basin antennae aeqve longo; pronoto marginibus lateralibus antice serratis, pone medium fortiter sinuatis, angulis lateralibus in spinam transversalem breviusculam productis, angulis posticis obtusissimis, margine basali recto, disco medio transversim impresso; scutello pronoto sat multo longiore, frenis fere usque ad $\frac{2}{3}$ apicales scutelli extensis, lateribus pone medium sinuatis, parte apicali angusto; hemielytris abdomine angustioribus, corio scutello longiore, margine apicali late rotundato, venis membranae ad partem furcatis, haud reticulatim confluentibus; mesosterno tenuiter carinato; orificiis meta-

sterni sat brevibus, transversis, marginatis; ventre sulco medio percurrente vel saltem ad apicem segmenti quinti extenso instructo, angulis apicalibus segmentorum omnium prominentibus, segmenti secundi acutis, tertii et quarti sub-rectis, quinti sub-lobato-productis, sexti externe sub-productis, acutis; pedibus mediocribus, femoribus inermibus, tibiis superne planis, marginatis.

A genere *Orthoscizops* SPIN., cui marginibus capitis irregulariter serratis affinis, rostro longo, frenis scutelli longioribus, membrana haud reticulata, ventre sulco longo distinctissimo instructo, etc. divergens.

S. longirostris n. sp.:

Luteus, acervatim nigro-punctatus, capite superne pronotoque antice obscurioribus, densius punctatis, capite inferne toto pectoreque nigris, maculis laevigatis irregularibus praesertim pleurarum luteis, metapleuris luteis, nigro-punctatis, limbo externo aenescente-nigro, area odorifica subtiliter remote nigro-punctata; ventre lateribus densius punctato; pronoto vitta media postice furcata parcius punctata; scutello macula parva media basali, ruga angulata angulorum basalium, macula discoidali utrinque ante medium ipsoque apice leviter surgente laevigatis; corio punctis densioribus fere in fascias duas obliquas irregulares asservatis, ante fasciam posteriorem medio macula vel vittula laevigata; membrana dilute fuscescente, venis nigro-fusco-vittatis; connexivi segmentis medio macula plerumqve triangulari subimpressa laevigata, basi et apice superne nigris, inferne nigro-punctatis; rostro livido, medium segmenti quinti ventralis attingente, articulo ultimo annulo angusto ante apicem fusco; antennis fuscis, apicem versus nigris, articulo primo interne livido, imis basi et apice secundi quintoque ultra medium albido-flavis, articulo secundo tertio paullo breviore, quarto tertio longiore et quinto aeqvelongo; femoribus et tibiis lateribus dilute sangvineo-adspersis, femoribus ante apicem annulo magis minusve interrupto et livido notato, tibiis geniculis superne, annulis duobus distantibus apiceque nec non apice tarsorum nigris; capite oculis exceptis latitudine duplo longiore Long. ♀ 18—19 mm.

Loucoubé, m. aprilis 1880 1 ♀ (EBENAU), 3 ♀ (STUMPFF 1879 et 1883).

12. **Paraleria** nov. gen. div. *Halyaria*.

Corpus oblongo-ovatum, glabrum, capite inferne et pectore mucoreo; capite levissime nutante, parte anteoculari longiore quam latiore, ante oculos primum angustato, dein parallelo, jugis apicem versus sub angulo obtuso obliquatis, lobo medio (clypeo) longioribus, apice conniventibus et clypeum includentibus, lateribus pone basin antennarum teretibus, bucculis fere totis elevatis antice in dentem ampliatis; oculis modice exsertis; ocellis distincte pone lineam fictam inter bases oculorum ducendam positis; rostro apicem metasterni nonnihil superante, articulo primo bucculas sat longe superante, quarto tertio circiter $\frac{1}{3}$ breviore; antennis quadri-articulatis ab oculis modice longe insertis, spatio inter oculum et apicem tuberculi antenniferi diametro oculi obliqvo nonnihil breviore, articulo primo huic diametro aeqvelongo, apicem capitis haud attingente, secundo longo; pronoto capite longiore, lateribus anticis levissime sinuatis, antice obtuse crenulatis, angulis lateralibus prominentibus, leviter obtusangulatis, angulis posticis supra angulum interiorem clavi in dentem productis; scutello medium dorsi abdominis sat longe superante, frenis per duas tertias basales extensis, parte apicali angustiuscula; hemielytris abdomininis latitudine, corio scutello longiore, margine apicali recto ante apicem subito sinuato; membrana venis simplicibus vel intermedia bifurcata; mesosterno medio obtusissime longitudinaliter impresso, metasterno plano, orificiis metastethii in auriculum longiorem productis; ventre medio sulco obtuso instructo, marginibus integris, angulis apicalibus segmentorum prominulis; femoribus inermibus, tibiis versus apicem dilatatis et interne adpressis, superne sulcatis; tarsis biarticulatis, articulis aeque longis.

Generi *Aleria* STÅL affinis videtur, jugis clypeo longioribus et antice conniventibus, metasterno haud sulcato etc., divergens. *Obs.* Tarsi biarticulati; ab *Acanthosominis* autem structura scutelli, sterni et abdominis mox distincta.

P. annulipes n. sp.:

Fusca vel superne nigro-picea, superne punctata, maculis callosis numerosis minoribus et majoribus flavo-testaceis vel ochraceis conspersa, membrana fusca; capite, pectore lateribusque ventris albo-mucoreis, ventre disco versus basin maculisque mediis connexivi inferne triangularibus testaceis; pedibus nigro-piceis, annulo medio tibiarum posteriorum testaceo, tarsis posticis articulo primo vitta superiore albido-flava; antennis rufo-ferrugineis, articulo primo nigro-piceo, secundo primo saltem triplo longiore, tertio secundo nonnihil breviore, sed crassiore, et quarto paullo longiore. Long. ♂ 15, ♀ 17 mm.

Loucoubé. 1 ♂ m. Aprilis 1880 (EBENAU); Nossibé, 1 ♀ (C. REUTER).

13. **Sciocoris Wolffii** SIGN., Hém. de Madag. 924, 83. STÅL, Hem. Afr. I, 120, 1; verisimiliter.

Loucoubé (STUMPFF). 2 exx. Species madagascariensis.

14. **Diploxys fallax** STÅL, Hem. Afr. I, 129, 5.

Loucoubé 4 exx. (EBENAU et STUMPFF). Nossibé 3 exx. (C. REUTER). Species Caffrariae.

15. **Aeliomorpha? viridis** n. sp.:

Obovalis, obscure viridis, sat fortiter (in pronoto et scutello nonnihil fuscescenti-) impresso-punctata, rostro, antennis pedibusque pallidioribus, apice rostri nigro, femoribus fusco-punctatis, tibiis superne planiusculis; pronoto macula parva ad angulos laterales ventreque vitta media fuscis, nitidis; antennarum articulo secundo (♀) tertio parum breviore et primo saltem dimidio longiore. Long. ♀ 6 4/5 mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Corpus sat breviter obovale, totum viride, solum macula parva ad angulos laterales pronoti vittaqve ventris media fortiter nitente fuscis. Caput longiusculum, pronoto paullo longius, ante oculos antrorsum sensim angustatum, sed lateribus sub-carinatis ante medium sinuatis jugis apice acutis clypeo nonnihil longiori-

bus; bucculis haud usque ad basin productis, totis aeqve elevatis. Oculi virides. Ocelli late distantes. Rostrum coxas posticas vix superans, articulo primo bucculas haud superante, secundo duobus apicalibus simul sumtis longitudine aeqvali, his aeqve longis. Antennae articulo primo brevi. Pronotum marginibus lateralibus anterioribus integris, obtusiusculis, medio levissime sinuatis. Scutellum frenis medium sub-attingentibus. Abdomen lateribus integris, angulis apicalibus segmentorum subrectis.

Obs. Species a reliqvis hujus generis articulo secundo antennarum longiore divergens, forsitan novum constituit genus.

16. **Aspavia albido-maculata** STÅL, Hem. Afr. I, 138, 5. En. Hem. V, 82, 4.

Nossibé (C. REUTER). Loucoubé (STUMPFF). Species e Caffraria et Madagascar cognita.

17. **Stenozygum madagascariense** SIGN. — STÅL, Hem. Afr. I, 183, 1.

Specimen verisimiliter hujus speciei variabilis ad Loucoubé cepit. EBENAU.

Obscure sub-violaceo-coeruleum, pronoti impressione transversali, scutello, parte basali elevata excepta, hemielytris, disco excepto, pleurisque antice et postice punctatis; capite guttis duabus superioribus, marginibus tenuibus jugorum, guttis duabus lateralibus bucculisque, pronoto margine antico ,vitta lata percurrente medio coarctata, guttis duabus lateralibus disci utrinque — formantibus, limbo laterali anteriore (macula coerulea interrupta), margine tenuissimo angulorum lateralium maculaque laterali marginis postici, scutello macula angulorum basalium vitta angusta partis basalis maculaque magna pone medium cum apicis confluente, hemielytris limbo corii mox pone basin, macula discoidali ante medium maculaque ad medium suturae membranae dorso abdominis, connexivo excepto, marginibus omnibus pro- meso- et metastethiorum guttaque centrali pleurarum omnium acetabulis, coxis, trochanteribus lineolisque femorum nec non ventre albido-flavis, connexivi segmentis 5 primis a basi longe ultra medium maculisque marginalibus ventris cum illis connexivi

confluentibus, maculis mediis duabus segmenti sexti ventralis valvulisque duabus posticis genitalibus feminae violaceo-coeruleis; membrana violacea, late albido-limbata; antennis articulo secundo primo longiore et tertio duplo breviore; pronoti lobo postico antice vage parce punctato.

18. **Coquerelia pectoralis** SIGN., Hém. Madag. 934, 104, T. X., f. 5. STÅL, En. Hem. I, 90, 1. *Catacanthus* id. STÅL, Hem. Afr. I, 189, 2.

Loucoubé, 1 ♂ (STUMPFF 1881). Species madagascariensis.

19. **Coquerelidea** nov. gen.:

Corpus latius rotundato-ovatum, convexiusculum, glabrum, concoloriter punctatum; capite aeque longo ac lato, utrinque ad marginem oculorum interiorem tumidiusculo, infra oculos versus apicem sensim angustato, marginibus versus oculos leviter sinuatis et leviter reflexis, mox infra oculos autem obtusis, parte anteoculari depressa, jugis tylo aeque longis, bucculis apice lobato-productis, margine pone apicem late sinuatis; rostro apicem coxarum posticarum attingente, nigro, basin versus pallido, articulo primo bucculas vix superante, secundo tertio nonnihil longiore, quarto tertio breviore; antennis nigris, articulo primo pallido, apicem capitis subsuperante, secundo tertio breviore; pronoto capite magis quam triplo latiore, versus apicem fortius declivi, margine apicali reflexo, callis latis, distantibus, disco inter eos parce punctato, limbo laterali antico dilatato-reflexo, margine sub-recto versus angulos sat leviter rotundato, angulis anticis obtuse rotundatis, lateralibus obtusis ne minime quidem ultra marginem corii prominentibus, posticis obtusissimis; scutello parte basali convexa, jugis fere ad tertiam apicalem partem extensis, apice obtuse rotundato; corio area costali latiuscula, vage punctata, membrana nigra, tantum limbo apicali pallidiore; mesosterno carina tenui aequaliter elevata, metasterno haud convexo, orificiis metastethii in rimam productis, hac rima in rugam longam marginem basalem pleurae attingentem continuata; abdomine apice lato, ventre convexo, inermi, laevi, lateribus late rotundatis, angulis segmentorum levissime prominulis, his segmenti sexti

obtusis, segmentis ventralibus utrinque stria transversali impressa, spiraculis concoloribus; tibiis superne planis, immarginatis.

Gen. *Coquerelia* SIGN. similis, differt capite versus apicem oculorum utrinque tumescente-calloso, bucculis ante apicem fortius sinuatis, pronoti limbo laterali anteriore multo levius dilatato margine subrecto, basi scutelli minus convexo, mesopleuris angulo externo apicali haud producto, area evaporatoria metapleurarum sub-laevi, angulis segmentorum abdominalium levissime prominulis coloreque pedum.

C. viridipes n. sp.:

Superne ochraceus, concoloriter dense punctatus, maculis duabus magnis basalibus mediis scutelli, interne rectis et apicem versus leviter divaricatis, externe rotundatis; capite, callis pronoti, hemielytris totis vel externe, pectore abdomineque cinnabarinis, margine antico lateribus apiceque prostethii ochraceis, marginibus apicalibus segmentorum ventralium utrinque stramineis; membrana nigra, limbo apicali pallidius fuscescente; antennis rostroque nigris, articulo primo illarum sordide virescenti-olivaceo, articulo rostri primo cinnabarino, secundo sordide pallescente; pedibus cum trochanteribus aeruginosis vel seladonicis, interdum nigro-olivaceis, saltem trochanteribus obsolete virescentibus; antennis articulo secundo tertio fere $\frac{1}{3}$ breviore; scutello leviter ruguloso, parte convexa basali postice vittam leviter elevatam ante apicem abruptam emittente. Long. ♂♀ $14\frac{1}{2}$—$15\frac{3}{4}$ mm.

Loucoubé, 1 ♂, 2 ♀♀ (STUMPFF).

20. **Nezara pallido-conspersa** STÅL, Hem. Afr. 1, 196, 5. *N. flavo-punctata* SIGN., Hém. Madag. 935, 105.

Nossibé, 4 exx. (C. REUTER). Species madagascariensis.

21. **Nezara acuta** DALL. — STÅL, Hem. Afr. I, 197, 9

Nossibé, 1 ex. (C. REUTER). Species e Sierra Leona — Sansibar.

22. **Piezodorus rubro-fasciatus** FABR. — STÅL, Hem. Fabr. I, 32, 2.

Nossibé, 6 exx. (C. REUTER). Distrib. geogr.: Sansibar, Australia borealis, Nova Caledonia, Insulae Philippinae, Ovalau, Taita.

Obs. Cum speciminibus Musaei Holmiensis comparavi. *P. teretipedi* STÅL (e Nubia) affinis, differt spina ventris coxas posticas distincte superante, carina sternali antice altiore. Tibiae haud ut in *P. puro* STÅL (e Caffraria) compressae. Antennarum articuli 2 et 3 longitudine nonnihil variant.

23. **Gadarscama** nov. gen.

Corpus glabrum, oblongum, capite, scutello limboque laterali corii concoloriter punctatis, hoc ante apicem, parte basali pronoti corioque, limbo externo excepto, nigro-punctatis, pronoto ante medium parce nigro-punctato, corio maculis calloso-laevigatis; rostro, antennis pedibusque pallidis; capite plano, versus apicem sensim angustato, lateribus infra oculos leviter sinuato, apice obtuse rotundato, clypeo jugis nonnihil longiore, bucculis basin capitis attingentibus, margine ante apicem late sinuatis; rostro basin ventris attingente, articulo primo bucculas haud superante, secundo duobus ultimis simul paullo breviore, tertio quarto nonnihil longiore; antennis articulo apicem capitis sub-attingente; pronoto versus apicem declivi, margine apicali reflexo, lateribus autem obtuso, lateribus anticis sub-depressis margine sub-recto teretibus, angulis lateralibus ultra corii marginem leviter prominentibus, obtusis; scutello angulis basalibus fovea nigra umbilicato-impressa, frenis ad tertiam apicalem partem extensis; membrana decolorata; mesosterno medio carina tenui longitudinali aequaliter elevata; metapleuris sulco orificiorum in rugam longam transversam producto; ventre segmento secundo basi obtuse convexo, sed haud tuberculato, orificiis concoloribus, angulis segmenti sexti obtuse angulatis, apice feminae obtusissime sinuatis; tibiis superne teretibus, sulco destitutis.

Generi *Alciphron* STÅL affinis videtur, sed abdominis segmento secundo basi obtuse convexo nec tuberculato; a *Nezara* A. et S., cui statura sat similis, punctura multo remotiore, ad partem nigra basique ventris haud armata facile distincta; a *Menida* MOTSCH. ejusque affinibus tibiis teretibus, a *Piezodoro*

FIEB. affinibusque spiraculis nigris, ab *Ambiorici* STÅL angulis apicalibus segmenti sexti abdominis obtusangulis, ab omnibus illis nec non ab *Anaximine* STÅL ventris basi obtuse convexa nec spinosa mox distingvenda.

G. Ebenaui n. sp.

Glauco-flavescens, pronoto punctis paucis anticis nigris, limbo basali late, scutello ante apicem hemielytrisque remote nigro-punctatis, his dilute incarnatis, maculis laevigatis sub-callosis adspersis, limbo laterali membranaque decoloribus, scutello leviter flavescente, apice decolore, angulis basalibus fovea nigra notatis; pronoto fascia media maculosa laevigata pallide sub-sulphurea; marginibus lateralibus capitis vittulaque supra tuberculum antenniferum nigro-fuscis; mesopleuris utrinque ad marginem basalem puncto nigerrimo; antennis pedibusque pallido pilosulis, pallide glauco-virescentibus, illis articulo secundo tertio breviore, articulis tertio et quarto longitudine subaeqvalibus. Long. ♀ 11 ½ mm.

Loucoubé, m. Aprilis 1880, 1 ♀ (EBENAU).

24. **Bathycoelia madagascariensis** n. sp.

Olivaceo-flavescens (dum vivit verisimiliter olivaceo-virescens), remote et minute concoloriter punctata, pronoto postice hemielytrisque (an semper?) dilute sordide olivaceo-testaceis, his densius et fortius punctatis; limbo postico metapleurarum pallide glaucescente, minute fuscescenti-punctato; apice articuli tertii antennarum (ultimi desunt), impressione parva angulorum basalium scutelli ipsisque angulis apicalibus segmentorum abdominis nigris; rostro medium segmenti quinti ventralis attringente, articulo tertio longo, quarto secundo vix breviore; antennis articulo secundo tertio ⅓ breviore; pronoti margine apicali non nisi obsoletissime et angustissime sub-calloso, lateribus anticis rectis subcalloso-reflexis, angulis lateralibus leviter prominulis. Long. ♀ 21 ½ mm.

Loncoubé, 1 ♀.

25. **Jurtina bifoveolata** n. sp.:

Olivaceo-testacea vel virescens, corpore inferne, capite parteque antica pronoti parcius et subtilius punctatis, pronoto pone

medium, scutello parteque hemielytrorum coriacea obscure viridibus, sat dense et fortiter punctatis, corio versus apicem (an semper?) ferrugineo vel fusco-sangvineo; antennis articulo secundo apice fusco-sangvineo (ultimi desunt); scutello in angulis basalibus foveola parva aenea instructo; dorso abdominis violaceo-rufescente, connexivo sordide olivaceo, angulis concoloribus; rostro medium segmenti quarti ventralis attingente; pronoti angulis lateralibus leviter prominulis. ♂. Long. 14 mm.

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♂.

J. bipunctulae STÅL ex insula Réunion similis videtur, apicibus autem segmentorum abdominalium concoloribus.

26. **Aspongopus nossibeensis** n. sp.

Fusco-niger, hemielytris, corpore inferne pedibusque subaenescentibus, dorso abdominis flavo-testaceo; capite, pronoto scutelloque rugulosis et sat dense punctatis, hemielytris coriaceis, parce et obsolete punctatis, margine corii apicali sensim rotundato, membrana obscure fusca; capite latitudine cum oculis paullo breviore, marginibus lateralibus leviter sinuatis; oculis haud stylatis; antennis totis nigris, articulo secundo primo saltem $\frac{2}{3}$ longiore, secundo et tertio simul sumtis quarto nonnihil longioribus, hoc leviter dilatato et sulcato, tertio secundo circiter $\frac{2}{5}$ breviore; pronoti angulis posticis obtusis ne minime quidem prominulis; prosterno vix impresso; pleuris rugosis, ventre subtilissime et densissime coriaceo-rugulosis, medio laevigato; tibiis posticis ante medium sat leviter compressis.

Long. ♀ $16\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♀ (C. REUTER).

A. sepulchrali STÅL, cum cujus specimine typico comparavi, similis, tibiis posticis minus dilatatis, pronoto paullo latiore, fortius punctato, hemielytris remote punctatis (in *A. sepulchrali* inpunctata) antennisque paullo brevioribus divergens. Ab *A. remipedi* STÅL antennarum articulis secundo et tertio simul sumtis quarto parum longioribus distinctus. Ab *A. cuprifero* HOPE dorso abdominis saturate flavo-testaceo nec cyaneo fusco mox distingvendus.

Fam. COREIDAE.

Subf COREINA.

27. **Anoplocnemis madagascariensis** SIGN., Hem. Madag. 938, 114 (*Mictis*). STÅL, Hem. Afr. II, 28, 2.

Loucoubé (EBENAU et STUMPFF), 2 ♂, 1 ♀, 3 larvae. Distrib. geogr.: Madagascar.

28. **Anoplocnemis vidua** SCHAUM. — STÅL, Hem. Afr. II, 44, 26 (verisimil).

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♀. Distr. geogr.: Caffraria; Mosambique.

29. **Cletus clavatus** SIGN., Hem. Madag. 943, 126 (*Gonocerus*) STÅL, Hem. Afr. II, 76, 2.

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♀. Distr. geogr.: Madagascar.

30. **Cletus caffer** STÅL, Hem. Afr. 78, 6.

Loucoubé (EBENAU) 1 ex.; Nossibé (C. REUTER), 1 ex. Species e Caffraria et Madagascar cognita.

Subf. PSEUDOPHLOEINA.

31. **Acanthomia tuberculicollis** n. sp.:

Nigro-fusca, flavo-griseo-sericea, femoribus ipsa basi, annulo latiore infra basin annulisque duobus anteapicalibus magis minusve distinctis, tibiis annulis duobus, tarsis articulo primo, ventre disco medio maculisque lateralibus irregularibus, connexivi segmentis fascia media dorsoque testaceis; hemielytris ferrugineo-fuscis; capite ante oculos versus tubercula antennifera antrorsum ampliato, his externe in spinulam curvatam horizontalem productis; rostro ad medium coxarum intermediarum extenso; pronoto et scutello dense griseo-flavo-tomentosis, illo macula discoidali antica oblonga nigra, parte declivi tuberculis pluribus et ante medium utrinque versus marginem lateralem spina majore instructa, parte

postica carina transversa medio tuberculum ferente, angulis lateralibus in spinam longam et acutam productis; scutello convexo, tuberculis duobus acutiusculis armato, ipso apice tuberculo parvulo; connexivi segmentis apice longe spinoso-productis; femoribus anterioribus spinula, posticis ante apicem spina longa armatis, inter hanc et apicem spinis duabus brevioribus; tibiis posticis femoribus vix brevioribus. Long. ♀ 13 mm.

Specimen unicum antennis mutilatis; in Nossibé cepit D. C. REUTER.

Species *A. hystrici* DALL. proxima, scutello armato.

Subf. ALYDINA.

32. **Stenocephalus punctipes** STÅL, En. Hem. III, 85, 2.

Nossibé, 15 imag., 4 nymphae (C. REUTER), Loucoubé, 5 imag., 4 nymphae (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar.

Antennarum articuli duo ultimi basi pallide flaventes (tertius anguste, quartus latius).

33. **Leptocorisa apicalis** WESTW. — STÅL, Hem. Afr. II, 88, 1.

Nossibé, 15 imagines, 8 nymphae (C. REUTER), Loucoubé, 4 spec. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Ins. Mauritii, Sierra Leona.

34. **Mirperus jaculus** THUNB. — STÅL, Hem. Afr. II, 96, 3 (*Tupalus*).

Nossibé, 3 spp. (C. REUTER), Loucoubé (STUMPFF 2 exx., EBENAU 1 exx.). Distr. geogr.: Madagascar, Caffraria.

Variat angulis lateralibus pronoti submuticis vel spinula brevi armatis.

35. **Tupalus arcuatus** FABR. — STÅL, Hem. Afr. II, 95, 1.

Loucoubé, 1 ex. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Ins. Bourbon; India orientalis (?).

36. **Riptortus dentipes** FABR. — STÅL, Hem. Fabr. I, 65, 4. — *Riptortus Fabricii* STÅL, Hem. Afr. II, 93, 2.

Nossibé, 1 ex. (C. REUTER); Loucoubé, 3 exx. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Sierra Leona.

A *R. flavovittato* STÅL haec species differt colore multo obscuriore, spinis lateralibus pronoti longioribus, incisura inter spinam et dentem multo obtusiore, pedibus praecipue tibiis posticis multo brevioribus. Antennae graciliores, articulo quarto basi flavo-annulato.

Fam. LYGAEIDAE.

Subf. PYRRHOCORINA.

37. **Odontopus madagascariensis** BLANCH. — STÅL, Hem. Afr. III, 6, 2.

Nossibé, 1 ex. (C. REUTER). Madagascar.

38. **Neaeretus** nov. gen.:

Corpus oblongo-ovatum, glabrum; capite inpunctato, ad oculos immerso, cum oculis apici pronoti aeque lato, nutante, latitudine cum oculis longiore, fronte pone basin clypei planiuscula, bucculis brevibus, sat alte elevatis, sed obtusangulariter rotundatis; oculis sessilibus; rostro coxas intermedias haud superante, articulo primo marginem apicalem prosterni attingente; antennis longius ante oculos insertis; pronoto limbo laterali reflexo, pone medium interne angulato-dilatato, area antica impressione lineari continua tota punctata circumscripta; hemielytris completis, punctatis, sutura clavi suturaque membranae aeque longis, hac late rotundata, membranae venis haud anastomosantibus; alis area hamo longissimo a vena sustensa excurrente usque ad basin areae producto; sulco orificiorum metastethii subtili, immarginato; ventre incisuris tertia et quarta utrinque antrorsum curvatis; coxis anticis inermibus; femoribus anticis prope apicem dente armatis, ante hunc denticulo instructis.

Generi *Dindymo* STÅL proximus.

N. Distantii n. sp.:

Sangvineus, antennis, rostri articulis duobus apicalibus, tibiis tarsisque vel feminae etiam femoribus nigris, his anterioribus

inferne basin versus latius sangvineis; hemielytris cum membrana nigris vel fuscis; pronoti parte postica, fascia lata pone medium ut etiam maris basi corii ochraceis; limbis antico et postico prostethii, limbo postico meso- et metapleurarum, acetabulis limboque basali segmentorum ventralium (medio interrupte) albido flaventibus; scutello nigro (♀) vel sangvineo (♂), subtiliter strigoso; corio apicem versus laeviusculo; antennis articulo primo capite parum longiore, tertio secundo breviore, quarto secundo paullo longiore. Long. ♂ 15, ♀ 19⅔ mm.

Loucoubé, ♂ et ♀ (STUMPFF).

Odontopo madagascariensi BLANCH. hujus speciei femina colore signaturaque simillima, notis genericis autem mox distincta.

39. **Scantius aurantiacus** SIGN., Hem. Madag. 952, 152, T. XIV, fig. 3 (*Dermatinus?*). — STÅL, Hem. Afr., III, 11, 2.

Loucoubé, 2 exx. (STUMPFF). — Species madagascariensis.

40. **Piezodera rubra** SIGN., Hem. Madag. 954, 155, T. XIV, f. 5. *Dysdercus* id. STÅL, Hem. Afr. III, 13, 1.

Loucoubé m. Aprilis (EBENAU). — Species madagascariensis.

41. **Dysdercus fasciatus** SIGN., Hem. Madag. 954, 156. — STÅL, Hem. Afr. III, 14, 2.

Nossibé, 2 exx. (C. REUTER). Loucoubé, 3 exx. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Sansibar, Sierra Leora.

42. **Dysdercus flavidus** SIGN., Hem. Madag., 955, 157 — STÅL, Hem. Afr. III, 16, 5.

Loucoubé, 1 ex. (STUMPFF). Distr. geogr.: Madagascar, Insulae Bourbon et Mayotte.

Subf. LYGAEINA

43. **Graptostethus Distantii** n. sp.:

Superne miniato-ochraceus, opacus, capite, pronoto parte apicali, limbis lateralibus late vittaque angusta media nec non

scutello cinnabarinis, clypeo versus apicem, fascia corii infra apicem clavi marginem lateralem haud atttingente membranaque nigris, hac angulo interiore basali margineque apicali albidis, fasciola transversali a medio suturae membranae ducta medium latitudinis attingente sordide rufescenti-ochracea; pectore cinnabarino, medio areisque pleurarum nigris dense cervino sericeis, ventre sangvineo-flavicante, subtiliter flavicanti-sericante, marginibus lateralibus concoloribus, segmentis genitalibus feminae medio nigris; rostro, antennis et pedibus nigris, his cervino-sericantibus, femoribus anterioribus, basi et apice exceptis, rufis; rostro coxas posticas paullo superante; antennis articulo primo spatio inter basin oculi et apicem tuberculi antenniferi paullo breviore; pronoto lateribus ab apice ultra medium calloso-reflexis, postice fortiter arcuato-rotundatis, disco pone impressionem anticam et in vitta media subtiliter punctato; scutello limbo basali nigricante, dense cervino-sericeo, margine basali longe adpressim flavo-piloso, disco carina T-formi cinnabarina, utrinque transversim strigoso. Long. ♀ 17 mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Gr. apicali DALL. et *rufifemorato* DALL affinis.

Subf. PACHYGRONTHINA.

44. **Paristhmius** nov. gen.:

Corpus oblongum, retrorsum nonnihil angustatum, crassiusculum, dense sericans; capite leviter vel parum declivi, triangulari, aeque longo ac (cum oculis) lato, tuberculis antenniferis prominentibus, spatio inter oculos et apices tuberculorum antenniferorum parallelo, bucculis sat altis, brevibus, gula utrinque infra tuberculum antenniferum tuberculata; oculis rotundis, leviter prominulis; ocellis inter se duplo longius quam ab oculis distantibus; rostro coxas intermedias superante, articulo primo capite paullo vel vix breviore, secundo medium coxarum intermediarum attingente, tertio secundo paullo longiore; antennis articulo primo apicem clypei haud attingente, secundo primo duplo et dimidio longiore; pronoto latitudini basali aeque longo, lateribus obtusis, pone medium sat leviter sinuatis, apicem versus rotundatis, pone apicem

transversim impresso, disco pone medium impressionibus tribus obtusis; scutello aequelatero; hemielytris commissura clavi scutello breviore, margine apicali corii versus basin leviter sinuato, membrana apicem abdominis attingente; pedibus mediocribus, femoribus anticis posticis longitudine aequalibus, fortiter incrassatis, subtus multispinosis, tibiis anticis leviter curvatis et femoribus brevioribus.

Generi *Teracrio* STÅL affinis, sed capite leviter declivi, inferne utrinque tuberculato, rostro longiore, pronoto lateribus sinuato.

P. vitticollis n. sp.:

Fuscus, punctatus, pube sericante sub-orichalcea dense tectus, hemielytris glabris, pallide stramineis, nigro-punctatis, apice punctoque supra medium marginis apicalis corii nigris; pronoto vittis alternatis fuscis et pallidis, illis quinque praecipue basi magis denudatis, his quatuor densius sericeis; ipso apice scutelli testaceo; connexivo pallide stramineo, segmentis paullo pone basin fusco-fasciatis; rostro pallide stramineo; antennis femoribusque anticis ferrugineis, his spinis tribus longioribus stramineis et inter eas novem fuscis; tibiis et tarsis anticis pedibusque posterioribus pallide stramineis, articulo ultimo tarsorum, basi annuloque anteapicali interrupto tibiarum, puncto inferiore ante apicem basique femorum nec non trochanteribus piceo-ferrugineis; coxis nigrofuscis, sericeis; femoribus anticis densius sericanti-pubescentibus, reliquis sub-glabris, tibiis tarsisque subtiliter pallido-pubescentibus. Long. $5\frac{2}{3}$ mm.

Loucoubé, 4 imagines, 3 nymphae (STUMPFF.).

45. **Pachygrontha angularis** n. sp.:

Elongata, punctata, pallide testaceo-straminea, capite, parte antica pronoti pectoreque fuscis, dense subtiliter griseo-sericantibus, abdomine ferrugineo, ventre subtilissime sericante; parte postica pronoti, scutello hemielytrisque testaceo-punctatis, angulis posticis pronoti, puncto ante medium marginis apicalis apiceque corii nigris, membrana decolore; scutello basi angulis maculaque media fuscis, versus apicem linea longitudinali laevigata; antennis et

rostro testaceis, illis apice articuli primi incrassato nigro-piceo; pedibus pallide testaceis, femoribus anticis nigro-piceo-punctatis, posterioribus parce et obsolete punctatis; capite latitudine cum oculis vix longiore; rostro pone coxas anticas nonnihil extenso; antennis longissimis, articulo primo capite, pronoto, scutello et clavo simul sumtis aeque longo, tribus ultimis conjunctis corporis longitudine, quarto tertio magis quam duplo breviore; pronoto latitudine basali paullo longiore, lateribus obtusis ruga destitutis, disco linea longitudinali glabra tenuissima; femoribus anticis spinis quatuor majoribus et apicem versus adhuc spinulis multo minoribus armatis; corii margine apicali haud calloso. Long ♂ 7 $\frac{1}{3}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. REUTER).

A *P. quadripunctata* SIGN. e Madagascar angulis posticis pronoti nigris, lateribus hujus ruga elevata destitutis etc. divergens.

Subf. MYODOCHINA.

46. **Pamera capicola** STÅL, En. Hem. IV, 148, 7. *P. parvula* STÅL, Hem. Afr. II, 159, 4, nec DALL.

Loucoubé, 3 exx. (STUMPFF). Distr. geogr.: Terra capensis.

Pronoti lobus posticus obscure ferrugineus, macula magna media striaqve utrinque ad angulum basalem aterrimis.

47. **Pamera Ebenaui** n. sp.:

Nigricans, saltem capite et ventre subtiliter griseo sericantibus, rostro, antennis, angulis posticis vittaque laterali antica utrinque lobi postici pronoti, apice scutelli, hemielytris, angulis posticis metapleurarum pedibusque testaceis, margine apicali et lobo postico pronoti, maculis duabus scutelli ante medium, acetabulis externe connexivoque ferrugineis; antennarum articulo primo versus basin nigro-piceo; hemielytris fusco-punctatis, limbo costali maculaque ad angulam interiorem corii laevigatis, macula costali in altitudine anguli interioris basalis membranae posita, vitta supra maculam laevem anguli interioris corii apice illam maculam includente nec non apice corii sat late fuscis; membrana inter venas fuscescenti-vittata; femoribus anticis, apice imaque basi exceptis, annuloque anteapicali femorum posteriorum nigro-piceis, tibiis basi

fuscescentibus, earum tarsorumque apicibus fuscis; capite omnium subtilissime et confertissime punctulato, spatio inter oculum et apicem tuberculi antenniferi articulo primo antennarum multo breviore; rostro coxas intermedias haud superante, articulo primo medium oculorum attingente; antennis articulo primo eodem articuli rostri circiter $\frac{2}{5}$ breviore, tertio secundo paullulum breviore, quarto tertio vix longiore; pronoto paullo ante tertiam basalem partem constricto, lobo antico sub-laevi, capite haud latiore, sed distinctissime transverso, lobo postico parce et remote fusco-punctato; scutello remote punctato; femoribus anticis (♀) inferne dentibus duobus anterioribus et uno posteriore nec non adhuc denticulis minutissimis 2 vel 1; tibiis anticis feminae rectis inermibus. Long. ♀ 6 mm.

Loucoubé, 1 ♀ (Ebenau).

48. **Perimeda** nov. gen.:

Corpus oblongum, tenuiter pubescens, capite usque ad oculos immergendo, nutante, triangulari, cum oculis lobo antico pronoti latiore ejusque lobo postico paullo angustiore, latitudini cum oculis longitudine sub-aeqvali, tuberculis antenniferis convergentibus, fronte plana, bucculis brevibus tertiam apicalem partem vix superantibus; oculis oblongis, orbita interiore sub-recta, apicem versus divaricatis; ocellis oculis valde appropinquatis, inter se latissime distantibus, minutis; rostro articulo primo capite vix breviore, secundo primo aequelongo et tertio circiter dimidio longiore, duobus ultimis longitudine aeqvalibus; antennis articulo primo apicem capitis haud superante, tertio primo duplo longiore, secundo tertio longiore et quarto longitudine aequali; pronoto latitudine basali longiore, paullo pone medium obtusangulariter constricto, marginibus lateralibus tenuissime carinatis, lobis concoloribus, lobo antico lateribus late rotundatis, disco convexo subtilissime, ad apicem haud depressum fortius punctato, lobo postico sat fortiter et remote punctato; scutello elongato-triangulari, commissura corii duplo longiore; clavo triseriatim punctato, corio ad suturam clavi biseriatim fortiter punctato, externe triseriatim subtiliter punctato, dimidio apicali impunctato, margine laterali reflexo, membrana venis duabus exterioribus brevibus, approxima-

tis, intermedia in apicem excurrente et basi ab interioribus curvatis late distante; prostethio postice laevi, antice parce subtiliter, punctato; metapleuris margine apicali late sinuato, angulo externo acute producto; suturis ventralibus omnibus distinctis, sutura inter segmenta tertium et quartum utrinque antrorsum curvata; femoribus anticis sat incrassatis, ante apicem dente armatis, inter hunc et apicem adhuc denticulo instructis; tibiis anticis rectis, crassioribus, femoribus cum trochanteribus aqvelongis, interne spinulosis, posterioribus spinulosis, tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumtis duplo longiore.

Generibus *Polycrates* STÅL et *Tempyra* STÅL sat affinis.

P. dimidiata n. sp.:

Cum rostro, antennis pedibusque ferrugineus, opacus, tenuissime parcius flavicanti-sericans, articulo ultimo rostri nigro-piceo, antennarum articulo ultimo versus apicem, femoribus posticis apice apicibusque tibiarum et tarsorum fuscis; hemielytris cum membrana lividis, punctis clavi et corii nigris, vena clavi (plerumque) nigro-marginata, venis membranae apicem versus fuscis; scutello ante apicem lividum dimidioque apicali corii aterrimis; metastethio ventreque nigricantibus, dense cinereo-sericeis, illo limbo apicali late albido, ante limbum longitudinaliter strigoso; pronoto lobo postico antico circiter $\frac{1}{4}$ breviore, fusco-ferrugineo-punctato. Long. ♀ 5 mm.

Loucoubé (STUMPFF), 1 ♀.

49. **Lanchnophorus** nov. gen.*

Corpus oblongum, sub-parallelum, longius pubescens et superne longe et sat dense sub-setoso-pilosum; capite leviter nutante, triangulari, distincte transverso, apici pronoti latitudine aequali, tuberculis antenniferis a latere visis sensim declivibus; ocellis margine apicali pronoti valde appropinquatis, ab oculis sat remotis; rostro medium mesosterni attingente, articulo primo capite breviore, secundo impressionem arcuatam prostethii haud superante, tertio secundo fere aeque longo; antennis articulo primo apicem capitis leviter superante, articulo primo rostri saltem $\frac{2}{3}$

* Divisionis *Beosaria* STÅL.

breviore, secundo latitudine capitis interoculari vix longiore, articulis solum apice pilis exsertis instructis; pronoto vix transverso, antrorsum leviter angustato, apice leviter sinuato, lateribus sat anguste laminatis, subrectis, apice late rotundatis, lamina ad impressionem transversalem paullo latiore, lobo antico laeviusculo, postico sat parce punctato; scutello elongato-triangulari, toto nigro; clavo regulariter triseriatim punctato; femoribus anticis incrassatis, inferne ante medium denticulo instructis, pone medium apicem versus spinis duabus magnis et inter illas denticulis nonnullis minutis armatis, posterioribus totis inermibus; tibiis anticis femorum longitudine, sub-rectis, posterioribus spinulosis, articulo primo tarsorum inferne densissime pilosello, setis spinuliformibus rigidis destituto, articulis duobus ultimis tarsorum articulo primo solum circiter $\frac{1}{3}$. brevioribus.

Generibus *Trapezonoto* Fieb., *Microtoma* Lap. et *Pachymerus* St. F. et S. affinis; ab omnibus autem notis supra datis distinctus.

L. guttulatus n. sp.:

Nigricans, opacus, densius et longius cinereo-pubescens, superne adhuc longe fusco-pilosus; lobo postico pronoti hemielytrisque nigro-fuscis; rostro, maculis pectoris ad coxas, trochanteribus, ima basi femorum anticorum, tarsis articulo primo, marginibus lateralibus pronoti (angulis posticis exceptis) et corii, corio guttula interiore in medio longitudinis sita, guttula anguli interioris, guttula pone hanc ad suturam membranae, fasciola exteriore medium latitudinis haud attingente in latitudine hujus guttulae nec non ipso apice ferrugineis vel ferrugineo-testaceis; membrana angulo basali exteriore, basi venae secundae interioris apiceque lividis; segmento maris genitali medio livido. Long. ♂ $5\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé (Ebenau), 1 ♂.

50. **Pachymerus (Elasmolomus) mendicus** Stål, Hem. Afr. II, 166 (*Beosus*).

Nossibé (C. Reuter), 1 ♀. Species e Caffraria cognita Cum typo Ståli comparavi.

51. **Dieuches annulatus** SIGN., Hém. Madag. 949, 145 *Beosus* id. STÅL, Hem. Afr II, 169, 7.

Nossibé (C. REUTER), 1 ♂ et 1 ♀. Species madagascariensis.

52. **Dieuches fuscus** n. sp.:

Subelongatus, ferrugineo-fuscus vel fuscus, abdomine ferrugineo, dimidio basali articuli quarti antennarum albido-stramineo, ima basi fusca; rostro, apice excepto, marginibus lateralibus explanatis pronoti, vittulis duabus ante medium apiceque scutelli, limbo laterali laminato corii paullo ultra medium toto, dein solum externe anguste, trochanteribus basique femorum lividis, corio apice latius fusco, margine laterali in quarta apicali parte paullo latius livido; venis membranae tertia et quarta basi striola livida notatis; tarsis ferrugineis, articulis basi anguste lividis; lobo postico pronoti maculis duabus basalibus sat obsoletis pallidis; capite lobo antico pronoti aeque longo; rostro coxas intermedias attingente, articulo primo capitis longitudine, secundo tertio longiore, hoc primo aeqve longo et quarto saltem duplo longiore; antennis articulo primo capitis longitudine, secundo pronoto usque ad impressionem apicalem longitudine aeqvali, tertio secundo aeqve longo et quarto nonnihil longiore; pronoto latitudine basali circiter $\frac{1}{3}$ longiore, postice quam antice duplo latiore, marginibus lateralibus late explanatis, medio sat obsolete sinuatis, usque ad angulos posticos continuatis, lobo postico antico circiter $\frac{1}{3}$ breviore; coxis anticis externe spinis duabus, superiore majore, armatis; femoribus anticis aeqvaliter incrassatis, inferne fere tota longitudine spinulosis et inter spinulas tuberculis alternantibus instructis, ante apicem spina majore armatis et inter hanc et apicem spinulis qvatuor densius positis munitis; tibiis anticis (♂) femoribus paullo brevioribus, a medio incurvatis, inferne sat valide dentatis, apice sensim incrassatis et antice sulcatis; tarsis posticis articulo primo duobus ultimis simul sumtis multo magis quam duplo longiore. Long. ♂ 16—18$\frac{1}{2}$ mm.

Loucoubé (EBENAU et STUMPFF), 2 ♂♂.

53. **Dieuches humilis** n. sp.

Elongatus, fuscus, rostro, apice excepto, antennis, pronoti lateribus explanatis longe ultra medium, margine ejus angusto antico parteque fere dimidia postica, apice vittaque utrinque laterali intramarginali scutelli, hemielytris, limbo laterali prostethii, margine postico prostethii et metastethii, macula externa acetabulorum, connexivo pedibusque stramineis vel grisescenti-stramineis; antennarum articulis plerumque apice fuscis, ultimo fusco, annulo sub-basali albido-stramineo; pronoti parte postica, scutelli apice hemielytrisque inter venas aequaliter fusco-punctatis, limbo laterali laevi, versus apicem angustius stramineo, interne fusco-marginato, corii apice anguste fusco, angulo interiore guttula livida, saepe superne fusco-terminata; membrana fumata, venis albidis, prima, secunda et tertia medio fuscis; femoribus anterioribus postice apicem versus parce fusco-punctatis, margine apicali fuscis, anticis leviter incrassatis, inferne versus apicem spina fusca armatis, ante hanc denticulis duobus valde distantibus et inter spinam et apicem denticulis duobus fuscis instructis; femoribus posticis apice late nigris; tibiis omnibus apice nigro-fuscis, anticis (♂♀) rectis, inferne biseriatim spinulosis (spinulis seriei interioris testaceis, tenuibus, exterioris nigris, crassioribus), apice sensim dilatatis et utrinque sulcatis; tibiis posterioribus fortius nigro-spinulosis; tarsis apice articuli primi articulisque ultimis nigro-fuscis; capite lobo antico pronoti fere dimidio longiore, cum oculis apici pronoti aeque lato; rostro apicem coxarum intermediarum attingente, articulo primo capite breviore, secundo et tertio aeque longis, hoc quarto fere duplo longiore; antennis articulo primo parti anteoculari capitis a latere visae longitudine aeqvali, secundo et quarto aeque longo, tertio breviore; pronoto latitudini basali longitudine aeqvali, lobo antico postico nonnihil longiore, hoc linea laevigata media instructo, marginibus lateralibus latiuscule laminatis, usque ad angulos posticos productis, ibidem sensim acuminatis et fuscis; coxis anticis spinula tuberculoque minuto instructis. Long. ♂ ♀ 7—7 $\frac{4}{5}$ mm.

Nossibé (C. REUTER), 3 exx.; Loucoubé (STUMPFF), 8 imagines, 2 nymphae.

D. coenoso STÅL affinis, sed multo minor, femoribus posticis apice nigris, armatura diversa femorum anticorum etc. divergens; a *D. patrueli* STÅL colore corii mox distinctus.

54. **Poeantius unidentatus** n. sp.:

Niger, opacus, tenuiter densius cinereo-sericans; apice articuli primi antennarum, marginibus lateralibus pronoti ultra medium, guttula transversali laevigata utrinque mox pone impressionem transversalem pronoti, hemielytris angulo apicali exteriore metapleurarum, macula externa acetabulorum basique (angusta) femorum posteriorum stramineis, antennis articulo secundo, tibiis intermediis tarsisque fusco-testaceis, apice femorum anticorum tibiisque anticis paullo dilutius testaceis; pronoti parte postica sordide fumato-straminea, fortiter nigro-punctata, lateribus et basi nigra, linea longitudinali sordide straminea; hemielytris minus fortiter fusco-punctatis, seriebus punctorum clavi et interioribus corii infuscatis, clavi sutura scutellari et commissura sat late, macula magna oblonga anguli interioris in marginem apicalem extensa margineque apicali corii usque ad apicem late nigris, membrana sordida, fusco-vittata; margine antico pronoti anguste et obsolete ferrugineo; femoribus anticis ante apicem inferne spinula minuta armatis, superne apicem versus setosis, tibiis anticis muticis, posterioribus fortius nigro-spinulosis. Long. 5 mm.

Loucoubé, 1 ♀.

A *P. lineato* STÅL, *nigropicto* STÅL et *gracilicorni* REUT. signatura corii mox distingvendus.

55. **Lethaeus longirostris** n. sp.:

Oblongus, piceo-niger, ipso apice clypei, rostro, antennis, angulis posticis pronoti pedibusque flavo-ferrugineis, articulo primo antennarum, femoribus, orificiis metastethii hemielytrisque fusco-ferrugineis, corio striola longitudinali paullo pone medium suturae clavi guttulaque in tertia parte apicali venae externae stramineis; membrana fusco-livida, striolis nonnullis venarum pallidis; capite subtilius, lateribus dense, medio parcius punctato, pone oculos nonnihil exserto ibique laevi, pone ocellos utrinque plaga stridulatoria densissime et omnium tenuissime transversim striata instructo,

angulo apicali acuto; pronoto latitudine basali circiter $\frac{1}{4}$ breviore, fortius sed sat remote impresso-punctata, plaga anteriore transversa laevi, marginibus lateralibus acutiusculis, haud explanatis, versus apicem leviter rotundatis, apice basi duplo angustiore; scutello et hemielytris paullo minus fortiter sat remote punctatis, clavi seriebus duabus intermediis valde confuse punctatis; pectore remote impresso-punctato; rostro basin terebrae (feminae) attingente, articulo primo impressionem arcuatam transversalem orcstethii attingente, secundo coxas intermedias attingente, a latere visum versus apicem nonihil dilatato et ampliato, tertio longissimo, lineari, secundo nonnihil minus quam dimidio longiore, quarto primo circiter $\frac{2}{5}$ breviore; antennis articulo primo capitis parte anteoculari a latere visa vix longiore, apicem clypei longius superante, secundo primo duplo longiore; gula obtuse sulcata; femoribus anticis inferne sulcatis et margine antico ante apicem denticulis tribus setaque rigida instructis. Long. ♀ $12\frac{2}{5}$ mm.

Loucoubé (EBENAU), 1 ♀.

A speciebus omnibus generis rostro longissimo et capite haud usque ad oculos immerso divergens. Stridulans.

Fam. TINGITIDAE.

56. **Stymnonotus** nov. gen.:

Corpus ovale, glabrum; capite fere aeque longo ac lato, oculis parum prominulis, vertice utrinque pone angulum interiorem basalem oculi denticulo instructo, tuberculis antenniferis parallelis, fronte apice spinulis duabus brevissimis horisontalibus, clypeo perpendiculari, bucculis sat latis, parallelis, antice leviter productis et contiguis, sulcum rostralem antice occlusum formantibus, postice caput haud superantibus, a coxis anticis remotis; rostro coxas intermedias sub-attingente; antennis crassis, articulis (quartus deest in specimine) crassitie sub-aeqvalibus, secundo primo solum nonnihil longiore, tertio secundo duplo et dimidio longiore; pronoto latitudine media fere duplo longiore, parte ante-humerali punctata, trapeziformi, lateribus versus apicem sensim angustata, marginibus lateralibus omnium tenuissime carinatis, apice sub-

truncato latitudine inter humeros duplo angustiore, annulo apicali leviter transversim convexo, biseriatim minute areolato, pone hunc fascia laevigata, parte posthumerali longius acutangulariter producta, basi medio fortiter grosse impresso-punctata, lateribus apiceqve areolatis, carina sat tenui media per totam longitudinem pronoti currente carinaque utrinque laterali obsoletiore in parte posthumerali abrupta; hemielytris areolatis, areolis areae lateralis minutis, densis, punctiformibus, margine costali membranaque ultra apicem abdominis areolis majoribus instructis, illo uniseriatim areolato, ad apicem areae lateralis (= costalis) interne obtusangulariter dilatata ibique biseriata, area discoidali plana, horizontali, laterali sensim declivi et hac longiore; pectore punctato, tota longitudine sulco medio lato, fundo late plano, laevi et lateribus utrinque carina minute uniseriata terminata instructo, metapleuris sulco orificiorum distincto, nonnihil retrorsum vergente, leviter marginato; coxis intermediis et posticis fere aeque late distantibus; femoribus versus basin sensim leviter angustatis; tibiis muticis, glabris. Genus valde insigne, a reliquis optime distinctum.

St. apicalis n. sp.:

Nigricans, margine apicali pronoti trochanteribusque ferrugineis, rostro, apice excepto, tibiisque, basi ipsoque apice exceptis, flavo-testaceis; processu postico pronoti hemielytrisque griseis, nigro-reticulatis, limbo costali membranaque parte ultra apicem corporis excedente stramineo-albidis, concoloriter reticulatis, costulis transversis partis basalis costae tamen nigricantibus; area discoidali medio quadriseriatim areolota. Long. 2 ½ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. Reuter).

Fam. NABIDAE.

57. **Prostemma Falkensteini** Stein, Deutsche Entom. Zeitschr. XXII, p. 377.

Nossibé, 1 ♂, 2 ♀ (C. Reuter). Distr. geogr.: Madagascar. Species a *Pr. perpulchra* Stål (e Caffraria), cum cujus

speciminibus typicis comparavi, femoribus anticis inferne mox ante medium tuberculo instructis et ante hunc inermibus, pronoto postice grosse punctato etc. certe distincta.

58. **Alloeorrhynchus nossibeensis** n. sp.:

Ochraceus vel lurido-ochraceus, laevis, nitidus, flavicanti-pilosus, capite, lobo postico pronoti, limbo laterali utrinque excepto, pectore macula basali ventris utrinque apiceque abdominis piceo-nigris; scutello nigro, opaco; hemielytris opacis, ochraceis, dense flavicanti-pilosis, pilis in certa lumine fuscis, tertia apicali parti corii membranaque nigris, hac angulo interiore basali ochraceo, $\frac{2}{5}$ apicalibus sordide albicantibus; antennis piceis, versus basin testaceis; rostro piceo-testaceo; femoribus anterioribus inferne in medio angulatis, pone medium nigro-spinulosis, anticis etiam ante medium granulis vel tuberculis nonnullis minutis nigricantibus; tibiis apice fumatis, anticis fossa magna spongiosa saltem tertiam apicalem occupante instructis; antennarum articulo primo parti anteoculari capitis articuloque primo rostri simul sumtis et a latere visis longitudine aeqvali; rostro articulo secundo duobus ultimis conjunctis aeque longo; prostethio marginibus ochraceis; mesopleuris rugosis; metapleuris fortiter punctatis, opacis; segmento genitali maris parvulo, hamis copulatoriis uncinato-falciformibus, basi externe truncatis. Long. ♂ $5\frac{1}{2}$ mm.

Nossibé, 1 ♂ (C. REUTER).

Fam. REDUVIIDAE.

Subf. HARPACTORINA. *

59. **Polididus longispinis** n. sp.:

Fuscescenti- (♂) vel grisescenti-lividus (♀), ventre vitta utrinque laterali nigro-fusca, feminae ventre et femoribus minute sangvineo-adspersis; capite spina sub-apicali media destituto; spinis apicalibus segmentorum ventris longissimis, reliquis marginalibus sat brevibus; tibiis anticis longe spinosis, intermediis solum mar-

* = *Reduviina* STÅL.

abrupta, medio nonnihil rugulosa; angulis lateralibus et posticis latissime rotundatis, ne minime quidem prominentibus; scutello mucronibus sat appropinquatis; ventre suturis obsolete et minute longitudinaliter carinulatis; tibiis anticis apice fossula parva spongiosa; apicibus tibiarum anticarum articulorumque tarsalium fulvis. Long. ♂ 13⅔ mm.

Nossibé 1 ♂ (coll. SIGNORET); Loucoubé 1 larva (STUMPFF).

64. **Cleptria tarsalis** SIGN., Hem. Madag. 961, 171 (♂). STÅL, Hem. Afr. III, 109, 1 .(♂).

Femina: Obscure coerulea, vivaciter purpureo-induta, dorso abdominis adhuc versus latera aenescente, antennis nigris, articulo quinto apicem versus, sexto et septimo stramineis, articulo primo glabro, capitis parte anteoculari vix longiore; oculis breviusculis; pronoto angulis anticis obtuse rotundatis, lobo postico antico magis quam duplo breviore et hoc nonnihil angustiore; scutello abbreviato, apice obtusissimo, mucronibus valde distantibus, brevissimis; hemielytris rudimentariis squamulam parvam simulantibus, scutello vix longioribus; abdomine lato, segmentis dorsalibus 1—5 margine basali fortiter carinulatis, segmentis 2—4 etiam stria anteapicali margini apicali parallela fortius impressa et fortiter crenulata, segmento quinto irregulariter profunde strigoso, connexivo interne strigoso; ventre laevi, medio deplanato, suturis omnibus fortiter carinulatis; tibiis apice tarsisque piceis, inferne fulvo-pubescentibus; spiraculis ventris distincte elongatis. Long. 21 mm.

Loucoubé 2 ♂♂, 2 ♀♀ (STUMPFF et EBENAU).

65. **Cleptria bidens** n. sp.

Femina: Nigro-picea, lobo postico pronoti dilutiore; dorso abdominis obscure coeruleo-induto; antennis articulis quatuor ultimis stramineis, basi quinti fuscescente; femoribus piceis, ante apicem inferne tuberculo transverso; tibiis piceo-testaceis, tarsis pallidioribus lividis; antennarum articulo primo glabro, parte anteoculari capitis parum longiore; oculis breviusculis; pronoti angulis anticis in dentem productis, lobo postico antico magis quam duplo breviore et hoc fere paullo angustiore; scutello ab-

breviato, apice quam in praecedente angustiore, mucronibus rudimentariis, vix distinguendis, minus late distantibus; hemielytris rudimentariis, squamulam simulantibus, interne scutelli longitudine; dorso abdominis laeviusculo, segmentis 1—5 margine basali distincte carinulatis, 3—5 apice sat leviter strigatis; ventre toto convexo, laeviusculo, segmento secundo medio utrinque basin versus carinato-compresso, margine basali toto carinulato, suturis reliquis versus latera distincte, sed subtilius carinulatis, medio late laevibus; tibiis apice tarsisque inferne fulvo-pubescentibus. Long. 21 ½ mm.

Loucoubé, 1 ♀ (STUMPFF).

Praecedenti similis, sed obscurior, solum abdominis dorso violaceo, pronoti angulis anticis dentato-productis, scutello angustiore, abdomine multo magis laevigato ventreque convexo distincta.

Subf. PIRATINA.

66. **Sirthenea picescens** n. sp.:

Picea, nitida, hemielytris opacis, corio externe nitido; rostro, antennis, ventre pedibusque piceo-ferrugineis; oculis maris parum convexis et exsertis, multo magis quam ocellis distantibus; fronte inter oculos oculo saltem ⅓ latiore; articulo primo antennarum oculo parteque postoculari capitis, collo excepto, aeque longo; metasterno carina longitudinali destituto, apice angulato-producto, ipso apice angustissime sub-truncato, marginibus leviter subreflexis. Long. ♂ 20 mm.

Nossibé 1 ♂ (C. REUTER).

S. obscurae STÅL (ex Australia) colore staturaque simillima, oculis maris multo minus convexis et exsertis, multo magis quam ocellis distantibus (oculi *S. obscurae* quam ocelli magis appropinquati), metasterno carina destituta apice haud reflexo antennarumque articulo primo paullo longiore divergens.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 76.)

Madrid, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales. Tom. 15: 3. 1886.
Moscou, Société Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 62: 3, 4. 1886; 63: 1. 1887.
New Haven, Connecticut Academy of Arts and Sciences. Transactions. Vol. 7: 1. 1886.
Odessa, Société des Naturalistes de la Nouv. Russie. Sapiski. Tom. 11: 2.
St. Paul, Geological and Nat. History Survey of Minnesota. Report 14: 1885.
Philadelphia, Academy of Natural Sciences. Proceedings. f. 1886: 2, 3.
Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 2: 2: 9—12; Vol. 3: 1: 1—4.
Salem, Essex Institute, Bulletin. 17. 1885. 18. 1886.

(Forts. se sidan 118.)

ANALYTISK OVERSIGT OVER DE SKANDINAVISKE SLÆGTER AF PHYTOPHAGE HYMENOPTERA

AF

W. M. SCHÖYEN.

For den begyndende Hymenopterolog, der önsker at bestemme sine indsamlede Exemplarer efter THOMSONS bekjendte Arbeide over Skandinaviens Hymenoptera, vil det vistnok ofte, trods dette Værks Fortræffelighed forövrigt, være forbundet med adskilligt Besvær og Tidsspilde at finde ud af det förste Spörgsmaal, han maa have paa det rene, nemlig under hvilken *Slægt* han har at söge Beskrivelsen af vedkommende Exemplar, der skal bestemmes. Dette gjælder ikke mindst den förste af THOMSON behandlede Afdeling, nemlig de phytophage Hymenoptera, og jeg har derfor troet, at det i ikke uvæsentlig Grad vil kunne lette Begynderen Arbeidet med Bestemmelsen af disse og spare ham baade Tid og Möie, her at meddele en kort analytisk Oversigt over vore skandinaviske Slægter inden denne Afdeling, hvorefter man uden Vanskelighed ved Hjælp af let iöinefaldende Karakterer kan komme paa det rene med Slægtsspörgsmaalet.

Med ganske faa Modifikationer er de her opstillede Slægter de samme som hos THOMSON, idet kun nogle af hans Underslægter her er opförte som selvstændige Slægter. Hvor jeg har anfört andre Slægtsnavne, der har Prioritet fremfor de af THOMSON benyttede, er de sidstnævnte tilföiede i Parenthes, ligesom der for Bekvemheds Skyld for hver Slægt er henvist til de Pagina hos THOMSON, hvor den findes omhandlet. Betegnelsen af Vingeceller etc. er ligeledes som hos THOMSON, hvorfor jeg

har fundet det overflödigt at levere nogen forklarende Afbildning, men kun henviser til de i hans Arbeide B. I. p. 334—33: indeholdte Figurer med tilhörende Forklaring.

De phytophage Hymenoptera skiller sig, som af THOMSO: fremhævet, fra alle andre ved ikke stilket Bagkrop og ved dei saakaldte lancetformige Celle i Forvingerne, hvis forskjellige Ud seende danner udmærkede Slægtskarakterer. De henfalder i : Familier efter fölgende Schema:

Forreste Tibier forsynede med	2 Sporer		I. TENTHREDINIDÆ
	1 Spore	Bagkroppen sammentrykt fra Siderne og Fölehornene kölleformigt fortykkede mod Spidsen	II. CEPHIDÆ.
		Bagkroppen cylindrisk og Fölehornene ikke kölleformigt fortykkede mod Spidsen	III. SIRICIDÆ.

I. Fam. TENTHREDINIDÆ.

A. *Forvinger med 1 Marginalcelle.*

1. Fölehorn 3 leddede (3:die Led meget forlænget).
   a. Lancetformige Celle sammensnört paa Midten.
      α. Bagtibier med en Spore paa Siden bagenfor Midten (p. 32—41) .... HYLOTOMA, LATR
      β. Bagtibier uden nogen Spore paa Siden (p. 47-48) .... CYPHONA, DB
   b. Lancetformige Celle stilket; 3:die Fölehornled hos ♂ gaffelformigt delt (p. 42—46) ... SCHIZOCERA, LAT
2. Fölehorn 9 leddede.
   a. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervu recurrens.
      α. 3:die Fölehornled hos ♂ med et lidet Horn pa Undersiden; hos ♀ uden Horn, svagt böiet.

* ♂: Fölehorn oventil löbende ud i 5 Kamstraaler; ♀: Cerci anales lange (p. 71) CLADIUS, ILL.

** ♂: Fölehorn uden Kamstraaler; ♀: Cerci anales korte (p. 72—74) TRICHIOCAMPUS, HTG.

β. 3:die Fölehornled hos begge Kjön uden Horn paa Undersiden, hos ♂ böiet, hos ♀ ret (p. 75— 76) .... PRIOPHORUS, LATR.

b. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr.

α. 3 Submarginalceller (2:den og 3:die nemlig sammensmeltede); undertiden endog kun 2 (p. 165—167) .... CRYPTOCAMPUS, HTG.

β. 4 Submarginalceller (undertiden 3, idet 1:ste og 2:den ikke altid er fuldstændig adskilte eller endog helt sammensmeltede).

* Lancetformige Celle sammensnört paa Midten (*Leptopus*, HTG.; p. 78—79) CAMPONISCUS, NEWM.

** Lancetformige Celle stilket.

o Bagbenenes Metatarsus ualmindelig bred og fladtrykt (p. 84—86) .... CROESUS, LEACH.

oo Bagbenenes Metatarsus af sædvanlig Form (p. 86—165) .... NEMATUS, JUR.

B. *Forvinger med 2 Marginal- og 3 Submarginalceller.*

1. Fölehorn 4 leddede (p. 294—296) BLASTICOTOMA, KLUG.

2. Fölehorn 5—7 leddede med kölleformig Spids.

a. Lancetformige Celle med Tvernerve.

α. Baglaarene uden nogen Tand.

* Fölehornene med 5 tydelige Led foran Köllen; Clypeus og Labrum sorte (p. 17—22) CIMBEX, OLIV.

** Fölehornene med 4 tydelige Led foran Köllen (5:te Led nemlig sammenvoxet med denne); Clypeus og Labrum hvide (p. 25) CLAVELLARIA, LEACH.

β. Baglaarene med en Tand paa Undersiden foran Spidsen (p. 22—24)...... TRICHIOSOMA, LEACH.

b. Lancetformige Celle sammensnört paa Midten.

α. 1:ste Submarginalcelle optager begge nn. recurr.; Øinene convergerer nedad (p. 26—30) ABIA, LEACH.

β. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens; Øinene divergerer nedad (p. 30—32) .... AMASIS, LEACH.

3. Fölehorn 9 leddede.

a. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr. (p. 278—294)........................... DOLERUS, JUR.

b. 1:ste og 2:den Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens.

α. Lancetformige Celle stilket (p. 184—187) FENUSA, LEACH.

β. Lancetformige Celle med skraa Tvernerve.

* Bagvingernes Discoidalcelle aaben (p. 187—197) EMPHYTUS, KLUG.

** Bagvingernes Discoidalcelle lukket (p. 197—199) HARPIPHORUS, HTG.

4. Fölehorn 10—15 leddede.

a. Øinene naar ikke helt ned til Mandiblerne (p. 175—179) .... PHYLLOTOMA, FALL.

b. Øinene naar helt ned til Mandiblernes Rod (p. 179 182)............................ FENELLA, WESTW.

C. *Forvinger med 2 Marginal- og 4 Submarginalceller.*

1. Fölehorn 8 leddede (p. 182—184) CÆNONEURA, THOMS.

2. Fölehorn 9 leddede.

a. 2:den Submarginalcelle optager begge nn. recurr.

α. Lancetformige Celle sammensnört (*Leptocerca*, HTG.; p. 77—78, A. N:o 1—3) HEMICHROA, STEPH.

β. Lancetformige Celle stilket (p. 80—84, Sectio I—III) .... DINEURA, DBM.

b. 2:den og 3:die Submarginalcelle optager hver sin nervus recurrens.

α. Bagtibiernes Sporer korte, naar aldrig til Midten af Metatarsus.

* Lancetformige Celle sammensnört paa Midten; ganske korte Fölehorn (p. 199—204) HOPLOCAMPA, HTG.

** Lancetformige Celle stilket (p. 204—222)
BLENNOCAMPA, Htg.

*** Lancetformige Celle med skraa Tvernerve.

o Øinene naar til Roden af Mandiblerne; Bagkroppen kort, ægformig (p. 222—227)
ERIOCAMPA, Htg.

oo Øinene naar ikke til Roden af Mandiblerne; Bagkroppen af almindelig Længde.

† Bagvingerne med ikke skraa n. transversus ordinarius; Abdomen blöd (p. 227—233)
POECILOSOMA, Dbm.

†† Bagvingerne med skraa n. transversus ordinarius; Abdomen fastere (p. 233—235)
TAXONUS, Meg.

*** Lancetformige Celle ialm. uden, sjelden med en kort, lodret Tvernerve.

o Bagkrop kort, ægformig (p. 236—241)
SELANDRIA, Klug.

oo Bagkrop aflang (p. 241—244)
STRONGYLOGASTER, Dbm.

β. Bagtibiernes Sporer længere, naar somoftest til Midten af Metatarsus eller derover. Brachii furca altid meget nærmere Basis, langt foran cubiti furca.

* Fölehorn korte og næsten kölleformige.

o Øinene convergerende, naar til Roden af Mandiblerne (p. 256—261) ...... ALLANTUS, Jur.

oo Øinene ikke convergerende, naar ikke til Roden af Mandiblerne (*Eniscia*, Thoms.; p. 261—263)..................... SCIAPTERYX, Steph.

** Fölehorn længere end Hoved og Thorax, smalere mod Spidsen.

o Baghofter store og tykke, naar til Bagkanten af 3:die Bagkropssegment.

† Fölehorn fine og traadformige, længere end Bagkroppen; lancetform. Celle mindre kort sammensnört (p. 248—250) PACHYPROTASIS, Htg.

†† Fölehorn tykkere og mere tenformige; lancetformige Celle enten kort sammensnört eller med

kort Tvernerve (p. 250—256)
MACROPHYA, DBM.

oo Baghofter normale, naar höist til Bagkanten af 2:det Segment.

† Øinene parallele, naar ikke til Roden af Mandiblerne.

× Lancetformige Celle kort sammensnört (p. 263—264) .... SYNAIREMA, HTG.

× × Lancetformige Celle med kort, lodret Tvernerve (p. 264—270) PERINEURA, HTG.

†† Øinene nedad convergerende, naar til Roden af Mandiblerne (p. 270—278) TENTHREDO, LIN.

3. Fölehorn 10—11 leddede, korte, fortykkede mod Spidsen (p. 170—175) .... ATHALIA, LEACH.

4. Fölehorn 18—36 leddede (p. 297—314) LYDA, FABR.

D. *Forvinger med 3 Marginalceller* (og 4 Submarginalceller) (*Xyela* DALM.; p. 314—317)............ PINICOLA, BREB.

II. Fam. CEPHIDÆ.

Fölehorn { 19—21 leddede; Tarsernes Klör med en Tand indenfor Spidsen (p. 320—323, Sectio II) CEPHUS, LATR.
25—27 leddede; Tarsernes Klör tvedelte (p. 319—320, Sectio I).......................... PHYLLOECUS, NEWM. }

III. Fam. SIRICIDÆ.

A. *Forvinger med 1 Marginal- og 2 Submarginalceller* (p. 331—333)................................ ORYSSUS, FABR.

B. *Forvinger med 2* (hos *Xiphydria* ogsaa 1) *Marginal- og 3—4 Submarginalceller.*

1. 3 Submarginalceller (p. 326; Sectio I) ... TREMEX, JUR.

2. 4 Submarginalceller.

a. Hoved halvkugleformigt, uden synlig Hals; Bagkroppen med afrundede Sider (p. 327—329, Sectio II) SIREX, LIN.

b. Hoved kugleformigt med tydelig Hals; Bagkroppen med kantede Sider (p. 329—331)... XIPHYDRIA, LATR.



GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 110.)

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin. N:o 5: 1886.
Schaffhausen, Schweizerische Entom. Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 7: 7. 1886.
Sydney, Linnean Society of New South Wales. Proceedings. (2) Vol. 1: 2, 3. 1886.
Toulouse, Société d'Histoire Naturelle. Bulletin. Année 19: 3, 4. 1885; 20: 1—3. 1886.
Trenton, Natural History Society. Journal. N:o 1. 1886; 2. 1887.
Washington, Smithsonian Institution. Report for 1884 Pt. 2.
Wien, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen. B. 1: 3, 4. 1886; 2: 1. 1887.

UR FRÄMMANDE LITERATUR.

Lindeman, K.: OM DE PÅ SÄD LEFVANDE ARTERNA AF SLÄGTET THRIPS I MELLERSTA RYSSLAND. *

Bland de olika insekter, som uppehålla sig på våra sädesarter, hafva blåsfotingarne minst blifvit undersökta med afseende på deras lefnadssätt. Detta beror hufvudsakligen på dessa insekters ringa kroppsstorlek, på grund hvaraf biologiska undersökningar här äro förknippade med åtskilliga svårigheter. De flesta *Thrips*-arter uppnå knappast en längd af 1 à 1 ½ mm. Trots sin ringa storlek hafva dock dessa insekter ofta tillfogat säden betydande skador. Så berättas af CURTIS om stora härjningar, som i slutet af förra århundradet i England förorsakats af *Thrips*-arter. I början af vårt århundrade förorsakade dessa insekter stor skada på hvetet i Piemont. Sedan omnämnes tid efter annan i landtbrukstidskrifter huru *Thrips*-arter härjat i vestra Europa på åtskilliga ställen. I Ryssland hafva dessa insekter flerfaldiga gånger ådragit sig landtbrukarnes uppmärksamhet. Redan år 1870 omnämde prof. LINDEMAN denna insekts skadliga verkningar på säden i Moskwas omnejd. Sedermera observerades i guvernementet Charkow af dem förorsakade skador. 1884 fann man dem talrikt på rågar i Liffland. I Sydryssland hafva de i synnerhet orsakat ansenlig skada. Sommaren 1886 hemsöktes i guvernementet Tamboff vinterhvetet så svårt af *Thrips,* att på stora sträckor omkring hälften af axen voro angripna.

Under förliden sommar har prof. LINDEMAN egnat särskild uppmärksamhet åt denna insektgrupp för att söka utreda *Thrips*-arternas lefnadssätt på säd och har då kommit till följande resultat.

---

* Bulletin de la Soc. imperiale des Naturalistes de Moscou, année 1886, tom. LXII, pag. 296.

De på säd lefvande blåsfotingarnes verksamhet är af 3-faldig art, i det de slå sig ned i stora massor på nya ännu icke fullt ur bladslidan utskjutna ax för att ur de späda delarna af desamma utsuga saft; därigenom dör öfversta delen af axet bort så småningom, så att af blomdelarne qvarstå endast de fastare hårdare bladnerverna i form af långa hår (se fig. 1). Vid mera framskriden utveckling af axen angripa såväl de fullt utbildade insekterna som ock deras larver växtens fruktämnen, hvaraf följer att blomman dör ut och tomma sterila ax uppstå. Dylika ax uppnå samma storlek som friska ax, men äro dåligt matade. Fig. 2 föreställer ett så fördärfvadt ax af Probsteiner-råg, sådan man sommaren 1886 allmänt såg den på landtbruksakademiens åkrar vid Moskwa. Fig. 3 framställer ett på samma fält samma dag taget friskt ax af samma sädesslag.

Larverna af vissa *Thrips*-arter lefva i stora massor mellan strået och öfre bladslidan samt anfräta på mångfaldigt sätt den innersta delen af bladslidan, till följd hvaraf den anfrätta väfnaden lokalt utdör, hvilket gifver sig tillkänna genom stora gula och hvita fläckar på den gröna bladslidan; denna omständighet inverkar dock icke på axens utveckling.

Af de 3 nu beskrifna sätten, som denna insekt väljer för att angripa säden, förtjäna särskildt de tvenne första landtbrukarens uppmärksamhet på grund af den betydligare skada som därigenom förorsakas.

Många år uppträda *Thrips*-arterna i oräkneliga skaror i mellersta Ryssland, så att endast få ax lemnas i ro för dem; isynnerhet lida rågen och sommarhvetet. I sydligare Ryssland anställa blåsfotingarne skada äfven på vinterhvetet.

I mellersta Ryssland lefva följande blåsfotingar på säd:

1. *Thrips secalina* LINDEMAN, nov. sp. lefver på stråen af olika sädesslag och af timotej. Fullvuxna insekter angripa axen och döda axtoppen på råg (maj) * och på hvete (juli); larverna föredraga bladslidan.

2. *Phloeothrips frumentaria* BEL. lefver i sädesaxen; larverna orsaka axens felslående.

3. *Thrips* (*Chirothrips*) *antennata* OSBORN. Lefver i axen på timotej, hvete och råg.

* Alla tidsbestämningar äro enligt gamla stilen = nya stilen — 12 dagar.



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

4. *Thrips* (*Aptinothrips*) *rufa* HAL. Uppehåller sig i timotej och kornhalm.

5. *Phloeothrips armata* LINDEMAN nov. spec. Förekommer talrikt i blomkorgarne af hvarjehanda arter af fam. *Compositæ* som växa i sädesfälten, såsom *Anthemis tinctoria, Chrysanthemum leucanthemum, Achillæa millefolium* m. fl.; dock äfven, ehuru tillfälligtvis, på sädesarter.

Blott 2 af dessa arter hafva betydelse för jordbruket, näml *Thrips secalina* (nära beslägtad med den vestereuropeiska *T. cerealium*) och *Phloeothrips frumentaria* BEL., som är funnen i Österrike och har i Ryssland en stor utbredning.

1. *Thrips secalina* LINDEMAN.

Lefver på råg, korn, hvete och timotej. Skadar rågen i slutet af maj och i början af juni, i juli märker man dess närvaro på sommarhvete och korn, dels därigenom att axtopparne eller hela blommorna vissna, dels genom förekomsten af gula och hvita fläckar på öfre bladslidan.

Insekten angriper därvid axets stamdel och utsuger saften på det angripna stället, ännu medan axen äro gömda i bladslidan. Axens öfre delar vissna därvid, långt innan blomdelarna äro fullt utvecklade; dessa delar blifva då bruna, mjuka, hvitfärgade, krökta i olika riktningar, så att de vissnade axspetsarne antaga ett tofvigt utseende (fig. 1). De öfriga blommorna, som ligga under de angripna ställena på axet, utvecklas normalt, och kunna innehålla fullgångna korn. Ibland angripes blott en eller annan blomknopp. Dessa blommor falla bort och axet blir på detta sätt mer eller mindre vanstäldt. Landtbrukarne pläga tillskrifva frosten dessa härjningar. Då *Thrips secalina* sålunda förminskar kornens antal i axen, har den ett afgjordt skadligt inflytande på skörden.

På nu beskrifna sätt kan insekten endast skada axen, medan de äro späda; sedan axen utväxt, vänder han sig till bladen och angriper därvid öfre bladens slida på inre sidan, där de äfven lägga sina ägg, hvarur inom få dagar larverna framkläckas, hvilka äfvenledes hemta sin näring från bladslidan. Dessa larver bo i

små kolonier och lemna ej moderplantan under hela sin tillvaro. De af dem angripna bladen undergå åtskilliga karakteristiska förändringar. På rågen vid Moskwa blifva dessa förändringar synliga i midten af juni, på sommarhvetet och kornet i andra hälften af juli. På bladslidorna visa sig intensivt gula eller hvita fläckar, synliga på långt håll, enär de bjärt sticka af från den öfriga gröna bladmassan. Fläckarne kunna stundom bli ända till 6 centimeter långa, och torde man kunna kalla dem *thrips*-fläckar. Öppnar man ett sålunda fläckigt blad, finner man under fläcken en koloni af *Thrips secalina*, nämligen vid midten af juni larver på råg; senare förpuppas dessa. Ungefär efter den 22 juni (1886) framkom en ny *Thrips*-generation; larver och insekter angripa nu bladslidan; strået för öfrigt lemnas i fred.

På vinterhvete, som legat bredvid angripna rågfält har prof. LINDEMAN ej kunnat märka några skador. På rågstånden syntes fläckarne i juni, på sommarhvete och korn i juli; då säden gulnar, blifva fläckarne osynliga.

Thrips secalina uppträder vid Moskwa vid midten af maj, kort innan rågen börjar skjuta ax och då i otalig mängd.

Under öfre bladens slida lägga honorna sina ägg, som äro $\frac{1}{4}$ millimeter långa, elliptiska, färglösa och genomskinliga. Äggen stå alltid ensamma, snedt fästade vid strået. Däraf kan man sluta, att honan lägger äggen med längre mellantider. Antalet ägg är icke konstateradt. Öfriga blåsfotingar lägga ett mindre antal ägg, t. ex. *Phloeothrips ulmi* T., enligt HEEGER blott 4—6 ägg, *Thrips Kollari* blott 2 -6 ägg. Äggen af *Thrips secalina* träffas blott under senare hälften af maj månad.

Thrips secalina's utveckling visar, att ägget behöfver omkring 10 dagar; larvtillståndet varar 28 à 30 dagar; puppstadiet varar ej mer än 5 à 6 dagar; hela utvecklingen från ägg till fullbildad insekt omkring 45 dagar.

Första larvgenerationen är afslutad i slutet af juni, hvarefter en andra generation upptäckes. Vid denna tidpunkt börja i Ryssland sommarhvetet och kornet skjuta ax, hvarför *Thrips*-arterna i stora skaror kasta sig öfver dessa sädesslag. De sent utvecklade slagen af sommarhvete lida mest. Sommaren 1886 angreps på akademiens experimentalfält vid Moskwa nästan hvarje

ax af Banaterhvetet och företedde vissnade axspetsar; isynnerhet var detta fallet i slutet af juli.

I slutet af juni lägger denna andra generation sina ägg, men enär rågen då är mera mognad, kan den ej tjäna insekten till näring, utan angripes sommarsäden.

Den 1, 2 och 4 juli 1886 påträffade professor LINDEMAN hundratals honor under öfre bladslidan på sommarhvete och korn, där under loppet af juni hvarken larver eller fullbildade *Thrips*-individer kunnat spåras. Dessa honor innehöllo 3 till 4 ägg, hvilka här nedlades. Samtidigt märktes inga vidare exemplar af *Thrips secalina* vare sig på råg eller vinterhvete.

I midten af juli märktes på sommarhvete och korn en ofantlig mängd strån angripna af den nya larvgenerationen, och den 18 juli syntes mycket tydliga *Thrips*-fläckar.

Det är således alldeles bevisadt, att en andra larvgeneration uppträder och utvecklas i juli, hvarvid den söker sin näring uteslutande på sommarhvetestånd. *Thrips*-fläckar hafva aldrig visat sig på hafren, men sällsynt hafva larver och puppor af *Thrips secalina* påträffats på detta sädesslag.

Den 19 juli 1886 fann prof. LINDEMAN på stråna af sommarhvete och korn, jämte larver och puppor, fullvuxna, ehuru ej fullt färgade exemplar af *Thrips secalina*.

Den 2 augusti funnos ej vidare några larver och puppor, men de fullvuxna hanarne och honorna hade under tiden lemnat de skyddande bladslidorna och tumlade i massor om i sommarhvetets ax. Häraf framgår, att vid Moskwa en tredje generation af denna blåsfoting framkommer i slutet af juli och början af augusti.

Thrips secalina förökas därför under sommarens lopp på följande sätt:

En *första generation* uppträder i midten af maj och lefver ttll början af juni.

En *andra generation* framkommer i slutet af juni.

En *tredje gcneration* visar sig i slutet af juli och i augusti.

Den *första larvgenerationen* lefver under andra hälften af maj och i juni på rågstånd

Den *andra larvgenerationen* lefver från slutet af juni till början af augusti på sommarhvete och på korn.

Den *tredje i augusti framträdande generationen* lägger inga

ägg samma höst utan svärmar omkring på åkrarne samt uppsöker snart sitt vinterqvarter, där den stannar till midten af maj nästkommande år. Efter midten af augusti uppträda de endast sparsamt på ställen, där de i juli varit ytterst ymniga. Redan då drifver dem den sjunkande temperaturen till deras vintergömslen.

Som vinterqvarter användes stubben, hvarest jag påträffat *Thrips*-individer i stora massor, dels andra föremål på jordytan såsom träbitar, stenar o. d.

Skadan, som förorsakas af *Thrips secalina* är svår att beräkna, dock förvisso på intet vis jämförlig med härjningarne af *Phloeothrips frumentaria*.

Enligt gjorda observationer af prof. LINDEMAN är den skadliga inverkan af larverna på axen föga märkbar. Likaså torde inverkan på bladslidorna vara af ringa betydelse för växten i sin helhet. Nekas kan ej, att axen betydligt förminskas i sin storlek, ibland till hälften eller mer och på så sätt reducerar insekten utan tvifvel afkastningen. Ihållande torr väderlek är insektens bästa bundsförvandt.

2. *Phloeothrips frumentaria* BEL.

Vidt utbredd i mellersta Ryssland på råg, hvete, korn och timotej, isynnerhet angripande fruktämnena och är väl känd för landtmännen genom sina tegelröda larver.

Har förut i Ryssland oriktigt bestämts såsom *Thrips cerealium* HAL. Genom noggranna undersökningar har prof. LINDEMAN funnit den vara identisk med den af BELING på Harz funna, som benämts *Phloeothrips frumentaria*.

Förekommer vid Moskwa, i guvernementen Kiew och Tamboff.

Phloeothrips frumentaria uppträder på våren vid Moskwa ej före midten af maj och lefver under andra hälften af samma månad samt hela juni på axen af råg och vinterhvete och första dagarna af juli på sommarhvete och korn. Hufvudmassan uppträdde åren 1885—86 på landtbruksakademiens i Moskwa experimentalfält i midten af maj, vid den tid då rågen börjar skjuta ax och slutade lägga ägg vid den tid, då vinterhvetet begynner skjuta ax. Flygtiden varar således omkring 2 veckor.

Insekten angriper fruktämnet i de späda axen och utsuger det, så att det dör ut, andra, som ej direkt angripas, växa ut till normal storlek, men blifva sterila, d. v. s. utan korn; stundom utfalla agnarne, hvarigenom axet antager ett ruggigt utseende (fig. 2). När axen mera mognat, ser man de sterila agnen, här och där blandade med oregelbundet utstående korn. Som skadedjuren då äro borta, har landtmannen svårt att komma den egentliga orsaken till skadan på spåren.

I maj lägger honan ägg i axen och blott några få individer lägga dem innanför öfre bladslidan; de träffas i hopar ända till 27 tillsammans, äro rödaktiga, genomskinliga, elliptiska.

Sista dagarne i maj uppträda larverna af *Phloeothrips* i axen. Från *Thrips secalina* skilja de sig dels genom vistelseorten, dels genom den röda färgen, då *secalina*-larverna äro hvita. Stundom löpa larverna af *Phloeothrips* ned under bladskifvan och sammanträffa då med larverna af *Thrips* för att söka näring ur bladparenchymet. Fruktämnena utgöra larvernas, liksom den fullvuxna insektens hufvudnäring, hvarigenom allt fler blommor göras sterila.

Huru stor skada denna insekt förorsakar, kan ses af en undersökning, som prof. LINDEMAN anstälde på råg den 4 juli 1886 vid Moskwa. Medan de normalt utbildade axen innehöllo 60 till 85 korn, innehöllos blott 6, 10 till 15 korn i sådana ax, som beboddes af *Phloeothrips frumentaria*. En dylik skada anstälde *Phloeothrips* sommaren 1886 flerestädes i Ryssland på både råg och vinterhvete.

Utvecklingen går raskt. Första dagarne i juni 1886 fann prof. LINDEMAN en mängd röda larver af *Phloeothrips frumentaria* i rågaxen. I slutet af juni voro de redan utbildade och $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ millimeter långa. Den 4 juli funnos i rågaxen de första pupporna. Larven behöfver således 35 till 40 dagar för sin utveckling; en del larver utvecklas senare, enär vårgenerationen hela juni fortfar att lägga ägg.

Den 16 juli voro de flesta larver öfvergångna till puppor. Den 19 juli funnos redan fullfärdiga insekter af andra generationen.

Enär vid denna tid rågaxen innehålla blott torra korn, flyttar insekten öfver på sommarhvetet, där de uppträda i massor.

Andra generationen lägger sina ägg på sommarhvetet.

Redan den 17 juli funnos larver af denna nya afkomma, som blott voro ½ millimeter långa. Den 2 augusti var antalet af dessa röda *Phloeothrips*-larver mycket stort.

Tvenne generationer följa således på hvarandra under sommarens lopp.

Första generationen uppträder från och med midten af maj.

Andra generationen visar sig i senare hälften af juli.

Första larvynglet bebor rågaxen från slutet af maj till andra hälften af juli.

Andra larvynglet lefver i hveteaxen från midten af juli till hösten.

På kroppen af denna insekts larver varseblefs en liten parasit en acarid af ¼ millimeters längd, elliptisk och rödaktig till färgen; sannolikt beror färgen på maskering, enär parasiten ser alldeles ut som en liten *Phloeothrips*-larv.

CURTIS talar om en hvit på *Thrips*-larver lefvande parasit i England, äfven en acarid.

Redan tidigt på hösten uppsöker *Phloeothrips frumentaria* sina vinterqvarter i stubben, särskildt af sommarhvetet, hvarest de under de sista dagarne af augusti lätt kunna påträffas.

Professor LINDEMAN rekommenderar att bränna stubben på hösten för att tillintetgöra insekten.

Lindeman, K.: OM LEFNADSSÄTTET OCH UTVECKLINGEN AF HALTICA VITTULA REDTB. *

Denna insekt förorsakar stor skada på sädesfälten i Ryssland, hvarest den blifvit påträffad dels i trakten af Moskwa, dels i norra Kaukasus, i guvernementet Tamboff m. fl. ställen. Larvens härjningar på råg varseblifvas i senare hälften af juni och hafva en viss likhet med dem, som förorsakas af *Cecidomyia destructor*. De bestå däri, att de fullt utvecklade strån, som bära ax, falla plötsligt ned, sedan de tätt invid roten blifvit afbitna. Somliga

* Bull. d. l. Soc. imper. d. nat. de Moscou, année 1887, tom. LXIII, pag. 193.

strån synas blott knäckta och böjda, andra ligga nere på marken. Vid nedre ändan af de kullfallna rågstånden märkas här oregelbundna, olikstora hål med söndriga, vanligen något brunaktiga kanter. Dessa från sidan i strået inträngande hål äro orsaken till rågståndens kullfallande. Undersöker man närmare ett fält, som är sålunda angripet, påträffar man snart gerningsmannen, den visar sig nämligen vara larven af *Haltica vittula*. Icke sällan är antalet af på så sätt angripna och afätna rågstånd ganska stort och den följaktligen åstadkomna skadan rätt betydlig; detta så mycket mer som larven angriper icke blott råg utan äfven hvete och korn; i synnerhet är sommarhvete svårt utsatt för denna skadeinsekt. Den fullt utbildade skalbaggen visar sig i trakten af Moskwa i maj. År 1884, som var utmärkt för sen vår, observerades skalbaggen den 25 maj och uppträdde redan den 26 och 27 maj i massa på bladen af sommarhvete. År 1885 syntes de första skalbaggarne tidigare nämligen den 3 maj, hvarvid de i mängd anföllo hvetets blad den 7 maj. Denna skadeinsekt anfaller hufvudsakligen de späda bladen af sommarhvete och korn och uppträder icke sällan i så oerhörda massor, att grödan synes alldeles svart. Men ehuru bladen äro genomstungna af hål och söndergnagna, uppstår däraf ingen märkligare skada för plantorna. Ett fält af sommarhvete, som den 27 maj öfverfölls af en otalig mängd jordloppor stod den 1 juni särdeles vackert, ehuru de först utvecklade bladen voro på flera ställen genomstungna och spetsarna afvissnade. Redan några dagar efter sitt första uppträdande para sig skalbaggarne, lägga ägg och försvinna. Hvarest äggen läggas är ej med full visshet kändt, men sannolikt afsättas de på de spädare plantorna. Under loppet af juni och en stor del af juli finner man nästan inga fullt utbildade jordloppor, men redan i midten af juni påträffar man larverna och varseblifver den af dem förorsakade skadan. Larverna lefva ända in i midten af juli, i det de gå från strå till strå, förtära den späda gröna väfnaden och slutligen afbita det ena strået efter det andra. Man finner följaktligen icke en larv i hvarje afbitet eller kulliggande strå. Dessa larver blifva fullvuxna omkring midten af juli ibland tidigare ibland senare, beroende på huru tidigt på våren jordlopporna framkommit. Den nya generationen af fullt utbildade jordloppor visade sig år 1884 den 28 juli och 1886

den 24 juli i trakten af Moskwa på sommarhvete. Talrikast uppträdde de dock först i början af augusti; den sålunda nya generationen jordloppor lägger inga ägg, utan uppehåller sig hela hösten bland stubben på det afmejade fältet, för att slutligen där öfvervintra. De på våren framkommande äggläggande skalbaggarne äro ingenting annat än öfvervintrade individer af den under föregående juli och augusti utvecklade generationer.

Jämte *Haltica vittula* uppträder äfven en annan jordloppa i Ryssland nämligen *Plectroscelis aridella* ILL.

Lindeman, K.: PTEROMALINER PÅ CECIDOMYIA DESTRUCTOR SAY. *

Sedan många år tillbaka har prof. LINDEMAN sysselsatt sig med undersökningar af ofvan nämda skadeinsekt, som i Ryssland uppträder särdeles talrikt, och har därvid haft tillfälle iakttaga flera parasitiska *pteromaliner* ur flugans puppor. Det har då visat sig, att dessa *pteromaliner* kunna hänföras till 7 olika arter af hvilka 6 af förf. beskrifvas såsom nya för vetenskapen och den 7:e hänföres till slägtet *Platygaster* utan att af förf. närmare till arten kunnat bestämmas. Ända intill senare tider har vår kunskap om de parasitiska *pteromaliner*, som lefva på *Cecidomyia destructor*, varit särdeles ringa, och hafva författarne anfört vanligen blott 2 olika arter nämligen: *Ceraphron destructor* SAY och *Platygaster error* F. (= *P. Herrickii* PACK.). Först helt nyligen gjorde den bekante nordamerikanske entomologen CH. V. RILEY dessa parasiter till föremål för noggranna undersökningar och lyckades det honom särskilja 5 olika arter, af hvilka 2 blefvo af honom såsom nya beskrifna. Dessa 5 af honom i Nordamerika på *C. destructor* funna *pteromaliner* äro följande: *Merisus destructor* SAY, *M. subapterus* RILEY, *Eupelmus Alynii* FRENCH., *Platygaster Herrickii* PACK. och *Tetrastichus productus* RILEY.

Prof. LINDEMAN uppställer följande tabell, enligt hvilken man lätt kan skilja de af honom beskrifna arterna.

* Bull. d. l. Soc. imper. d. nat. de Moscou, année 1887, tom. LXIII, pag. 178.

1. Med vingar:

a. flagellum med 1—4 smalt ringformiga leder.

* flagellum 9-ledad .... *Semiotellus* (?) *nigripes* LIND.

** flagellum 10-ledad

α. antenner med tydlig 2-ledad klubba

Tetrastichus Rileyi LIND.

β. antenner utan klubba

\+ flagellum med en ringformig led

Eupelmus Karschii LIND.

\+ + flagellum med två ringformiga leder

Merisus intermedius LIND.

b. flagellum utan smala ringformiga leder

Platygaster minutus LIND.

2. Vingarne förkrympta: *Merisus intermedius* LIND. var. *microptera.*

3. Vingar saknas helt och hållet: *Euryscapus saltator* LIND.

Såsom af ofvanstående synes är det helt olika arter i Nordamerika och i Ryssland, som angripa och lefva parasitiskt på larven af *Cecidomyia destructor.*

ENTOMOLOGISKE MEDDELELSER UDGIVNE AF ENTOMOLOGISK FORENING VED FR. MEINERT. FÖRSTE BIND, FÖRSTE HEFTE. KJÖBENHAVN 1887.

Under denna titel var i bokhandeln ett 48 sidor stort häfte, tryckt i vanlig oktav, för någon tid sedan synligt, hvarför jag vill meddela våra läsare dess innehåll.

MEINERT, FR.: *Catalogus Orthopterorum Danicorum. De danske Insekter af Græshoppernes Orden.* Förf. upptager 31 arter för Danmark, hvaraf alla förut äro kända och beskrifna. Dessutom omnämnas, såsom osäkra för området eller icke egentligen hörande till danska faunan men dock någon gång inom Danmark funna, *Labidura advena* MEIN., som blifvit funnen i Kjöbenhavn antagligen ditförd med last från Jamaica, *Gryllus campestris,* hvilken art af äldre författare uppföres såsom funnen

i Danmark men ej på senare tider återfunnen och slutligen *Pachytylus stridulus* L., som förut säges hafva påträffats i Nordsjælland men ej blifvit sedan MÜLLERS tid återfunnen.

KOCK, V.: *Attelabus curculionoides*. I denna uppsats lemnas en detaljerad beskrifning på, huru ofvan nämda insekt beter sig, då han för äggens läggande är sysselsatt med att hopmura ett ekblad.

SCHLICK, WILL.: *Yngleforhold hos Spercheus emarginatus*. Förf. har observerat, att en hona af denna *helophorid*, som han hade hos sig i en glasburk, den 20 april lemnade från sig sin äggsäck, ur hvilken en mängd, inemot 80 st. larver kommo fram. Den 2 maj var honan åter försedd med en dylik äggsäck, ur hvilken den 16 maj framkläcktes nya larver, och slutligen den 4 juni med en tredje äggsäck. Iakttagaren var då nödsakad till följd af en längre tids bortovaro att afbryta sina observationer, hvarför han icke kunde utröna, huru många kullar i fråga varande skalbagge under sommaren lägger.

SCHLICK, WILL.: *Et Sigteapparat*. Under denna titel beskrifves en metod att genom användande af olika grofva siktapparater, sammanfogade till ett helt, vid en exkursion skilja de mindre insekterna från de jämförelsevis större.

DUURLOO, H. P.: *Fra et Ophold paa Asserbo Overdrev 19—24 juli 1886*. Asserbo Overdrev är en på Sjælland norr om Frederiksværk liggande plats, som är mycket väl undersökt i botaniskt hänseende men för entomologer mindre känd. I föreliggande uppsats bekantgöras vi med en del lepidoptera från nämda område, som utan tvifvel förtjänar närmare undersökning.

MEINERT, FR.: *Catalogus Coleopterorum (Eleuteratorum) Danicorum. Additamentum tertium. Fortegnelse over de i Danmark levende Coleoptera (Eleuterata). Tredie Tillæg.* Förf. lemnar här en förteckning på *coleoptera*, som i Danmark blifvit funna sedan prof. SCHIÖDTE publicerade sin i »Naturhistorisk Tidskrift» och upptager 106 arter.

Med dessa rader har jag velat anmäla för tidskriftens läsare denna nya tidskrift inom det entomologiska området, som börjat utgifvas i vårt grannland, Danmark. Om planen för densamma kan jag icke upplysa något, enär tidskriften icke är åtföljd af något företal. Vi vilja endast önska framgång åt det literära företaget.

RÉSUMÉS.

(Pages 1—4 du texte.)

O. Th. Sandahl: *Réunion du 26 février 1887.*

Cette première réunion de l'année a lieu comme d'ordinaire, à l'hôtel Phénix.

Après les souhaits de bienvenue du président, M. le Dr O. Sandahl, la lecture et l'approbation du procès-verbal et l'annonce de la réception d'un nouveau membre dans la Société, il est procédé aux travaux ordinaires de la séance.

M. le professeur J. Spångberg qui a eu, pendant les deux derniers étés, l'occasion d'étudier à Gotland la »Mouche de l'orge» *Chlorops taeniopus* (le Chlorops à pieds articulés), rend compte, d'après son expérience et celle d'autres observateurs, de l'histoire, de l'extension et du genre de vie de cet insecte nuisible, des résultats acquis par l'observation de sa »génération d'hiver», des lieux qu'il hante, etc., comme l'ont établi les recherches des entomologistes antérieurs et des plus récents.

M. Holmgren, professeur à l'école supérieure de sylviculture, professe une autre manière de voir concernant le développement et la génération d'hiver de l'insecte en question. Il renvoie à cet égard à un rapport adressé par lui à l'Académie royale d'agriculture et qui va bientôt sortir de presse.

M. S. Lampa, conservateur, a observé dans l'archipel (*skärgård*) de Stockholm les ravages d'une autre espèce de »mouche de l'orge», *Chlorops cornutus*.

M. le Dr G. Adlerz donne un long exposé de la formation et du développement tout particuliers de l'estomac et du

canal intestinal des larves de fourmi. L'exposé de M. ADLERZ est illustré de dessins explicatifs d'une excellente exécution.

Le conférencier mentionne aussi son observation que certaines fourmis recueillent, comme l'a indiqué M. le Dr LUNDSTRÖM, professeur agrégé, des graines de diverses espéces de Mélampyre qui offrent une certaine ressemblance avec des »oeufs de fourmi». Il ne partage toutefois pas l'opinion de M. LUNDSTRÖM que les fourmis dont le sens olfactif et la perception sont si développés, prendraient ces graines pour des coques de fourmis, d'autant que les fourmis qui recueillent les graines précitées, ne s'enferment pas dans des coques après avoir subi la phase de larves. Le conférencier montre des graines de Mélampyre.

M. ADLERZ mentionne ensuite sa découverte, dans l'île d'Öland, d'une recrue de la faune myrmécologique suédoise, savoir la remarquable petite fourmi, appartenant à proprement parler à l'Europe méridionale, *Anergates atratulus*. Cette espèce manque, comme on le sait, d'individus neutres ou d'ouvriers proprement dits dans sa république, et tient par conséquent comme esclaves les ouvriers d'une petite fourmi jaunâtre *Tetramorium caespitum*. Les essais d'explication que l'on a donnés de cette circonstance curieuse ne sont pas totalement satisfaisants. LUBBOCK suppose que des mâles et des femelles *d'Anergates* pénètrent dans une colonie de *Tetramorium*, dont ils tuent les individus sexués, et qu'ils se sont abaissés par conséquent jusqu'à devenir les parasites de ces mêmes fourmis qu'ils tenaient comme esclaves dans des temps antérieurs. Comme une *Némésis* ultérieure et comme suite de cette tenue d'esclaves, les *Anergates* ont perdu tous leurs instincts architectoniques et industriels; ils doivent même être nourris par leurs esclaves jaunes, dépendent d'eux en tout et paraissent même être en voie de disparaître totalement. Cette revue contiendra un exposé plus long de la conférence de M. ADLERZ.

Cette conférence amène le président, Monsieur le professeur O. SANDAHL, à rappeler les traits si intéressants, frisant même le merveilleux, que l'un des membres les plus distingués de la Société entomologique, M. le professeur REUTER d'Helsingfors (Finlande) donne de la vie des fourmis au fascicule II de son instructif mémoire »La vie pschychique des animaux inférieurs»

(»*De lägre djurens själslif*»), appartenant à la série d'ouvrages populaires »Recherches de notre temps» (»*Ur vår tids forskning*»). M. SANDAHL montre énsuite un fragment considérable de nid de fourmis tiré d'un chêne creux, à Liljeholmen (près Stockholm), nid qui avait été construit par la »fourmi brune», *Lasius fuliginosus*. Il se compose d'une innombrable quantité de cellules ou de chambres superposées, avez des ouvertures et des passages nombreux.

Les parois entre les chambres et les passages étaient construites d'une masse brunâtre que les fourmis forment par la mastication de bois pourri mélangé de leur salive gluante, dont la propriété est de coller les bribes de bois et de durcir à l'aire.

M. G. HOFGREN mentionne les ravages de plusieurs espèces de larves de papillon du groupe des Tordeuses (*Tortricidae*), observées par lui l'été dernier sur le bouleau, le chêne et plusieurs autres arbres, tant sur les rives du Mâlar qu'au Parc royal, au voissinage du château de plaisance de Rosendal. M. HOFGREN, qui a élevé une quantité de ces larves, a réussi à en obtenir de nombreux papillons appartenant aux genres *Grapholitha*, *Penthina*, *Tortrix*, etc. Le conférencier montre des exemplaires parfaitement bien conservés de ces insectes, dont les dégâts seront exposés plus au long dans cette revue.

MM. MEVES, LAMPA, HOLMGREN et le Président donnent quelques autres détails sur les ravages exercés par les larves des tordeuses.

M. J. MEVES, chef de bureau, communique, des rapports des employés forestiers, des descriptions intéressantes sur les graves dégâts causés pendant les 20 dernières années dans nos forêts de sapins par le Bostriche typographe (*Tomicus typographus*). Il reste toutefois encore à décider, suivant l'orateur, si c'est vraiment cet insecte qui est de première main la cause des ravages en question, ou si cette cause première ne serait pas plutôt que les sapins qui sous les coups du vent, ont eu ce qu'on appelle en terme de forêt, les »racines déchaussées» ou les radicelles coupées, meurent ou se dessèchent par l'impossibilité survenue pour eux de ce fait de se procurer leur nourriture, et que les arbres en question ne sont attaqués qu'après la mort par ce coléoptère. Plusieurs circonstances paraissent militer en faveur

de cette manière de voir, entr'autres celle que le Bostriche qui pratique ses chemins entre l'écorce et le bois, courrait, s'il attaquait des arbres sains, le danger de se noyer dans le flux de résine que ses rongements provoqueraient sans nul doute.

M. J. MEVES montre ensuite une cage d'une construction ingénieuse, mais à la même fois simple et pratique pour l'éducation des larves et leur transformation en chrysalides, où les excréments des larves si gênants pour le bien-être des hôtes de la cage, sont enlevés sans que l'on inquiète les larves en train de passer à l'état de chrysalides ou de filer leurs cocons, opérations pour lesquelles il leur est fourni une occasion favorable dans une autre division de la cage. Cette dernière sera reproduite et décrite dans la Revue.

M. S. LAMPA montre un hyménoptère parasite, *Pimpla nucum*, sorti de la larve du charançon des noisettes, *Balaninus nucum*, le coléoptère bien connu qui détruit les fruits mentionnés.

(Page 4 du texte.)

Un Morio (Vanessa antiopa L.) hivernant dans une touffe de sphaigne.

Comme l'indique le titre, il s'agit d'un Morio trouvé dans une touffe de sphaigne et remis au Président, M. le professeur O.-T. SANDAHL par M. le comte W. DE HAMILTON, qui découvrit ce Lépidoptére en février 1887 dans un marais tourbeux du domaine de Danbyholm, en Sudermanie (SO de Stockholm).

(Pages 5—20 du texte.)

SVEN LAMPA: *Sur la présence de larves de mouches dans le canal intestinal dc l'homme.*

C'est un fait actuellement acquis à la science, qu'il existe des diptères habitant pendant toute leur phase de larves dans le canal intestinal de certains mammifères, comme p. ex. du cheval. En revanche, il est peu connu, et même mis en doute par bien

des entomologistes, que les larves de plusieurs espèces de mouches s'introduisent même parfois dans l'estomac et le canal intestinal de l'homme. Il a cependant été publié à cet égard un grand nombre d'observations, dont plusieurs datant déjà de loin, et certaines d'entre elles étant de nature à ne laisser, semblerait-il, aucun doute sur leur véracité. Elles sont néanmoins toutes plus ou moins incomplètes, en ceci, qu'elles ne montrent jamais par des faits comment les larves sont entrées dans le corps humain, et que seulement un petit nombre d'entre elles fournissent des renseignements parfaitement certains sur les espèces de mouches auxquelles appartenaient les larves rencontrées. Parfois les mouches mêmes ont été écloses, il est vrai, et même dénommées, mais la détermination est d'ordinaire peu sûre, par la raison que l'on ne connaissait alors qu'un petit nombre d'espèces. Les descriptions données témoignent en outre de connaissances entomologiques laissant à désirer, et elles sont trop peu détaillées pour pouvoir être interprétées d'une façon parfaitement satisfaisante. On a également trouvé chez nous à une époque plus récente, plusieurs fois de prétendus »vers» sortis du corps de l'homme, mais à ces occasions l'on a cru avoir fait suffisamment pour la science et pour l'humanité en consignant ces trouvailles dans de l'esprit-de-vin, et en les soumettant à l'examen du premier savant venu. La plupart des savants sont toutefois tout autre chose qu'entomologistes, et même ces derniers s'occupent d'ordinaire peu ou point des larves, et encore moins de celles des mouches, l'ordre des *Diptères* ne paraissant pas être comparativement à l'heure actuelle l'objet d'un bien grand intérêt. Il n'y a dès lors pas lieu de s'étonner que le résultat de recherches pareilles soit nul ou du moins très problématique. J'ose par cette raison prendre la liberté de prier toutes les personnes qui feront désormais la connaissance d'insectes nuisibles, non-seulement dans le corps humain, mais aussi ailleurs, de remettre de préférence la trouvaille vivante ou si cela ne peut se faire, de déposer seulement quelques exemplaires dans de l'esprit de vin, en laissant vivre les autres pour leur permettre de subir leur transformation, et d'envoyer les larves et les insectes à un spécialiste pour leur étude et leur détermination. Si l'on ne sait à qui s'adresser à cet égard, je signalerai: que l'Académie

d'agriculture a actuellement à son service une personne entendue dans l'entomologie, et qui a l'obligation de donner des renseignements et des conseils, et que l'intendant de la division entomologique du Musée de l'état, aussi bien que la Société entomologique de Stockholm sont fort probablément prêts à exécuter eux-mêmes ou à faire les recherches y relatives avec entente et d'une façon aussi satisfaisante que possible. Si cela avait pu se faire il y a longtemps déjà, il est probable qu'il aurait été répondu de longue date à bien des questions concernant le développement, la vie et la possibilité d'extirpation de certains insectes nuisibles, circonstances qui sont encore aujourd'hui en partie tout aussi peu connues qu'il y a plus d'un siècle.

La raison qui m'amène à un sujet qui m'a été jusqu'ici assez étranger, est que l'été dernier un membre de ma famille fut fortement incommodé par la présence dans son corps de larves de mouches qui furent recueillies et me fournirent ainsi l'occasion de surveiller leurs métamorphoses et de déterminer correctement les espèces.

Avant de donner ici le résultat de mes propres observations, il ne sera pas inopportun de mentionner les »découvertes» faites antérieurement dans la matière.

Le plus ancien travail que j'aie trouvé à cet égard dans notre littérature, est consigné à la page 46 des Mémoires (*Handlingar*) de l'Académie des sciences pour 1752. Il porte le titre de »Découverte de vers de mouche dans le corps humain par J. G. WAHLBOM, Docteur en médecine» (*Rön om flugomaskar uti menniskans kropp* af J. G. WAHLBOM, *med. doctor*).

L'auteur commence sa dissertation par la remarque qu'il a été connu de tout temps, »qu'il n'existe presque aucun mortel qui ne soit ou qui n'ait été affligé de vers dans son jeune âge», et il dit plus loin: »Quand quelqu'un a été tourmenté de vers nous les avons toujours combattus par des anthelmintiques (»*medicamenta anthelmentica*») . . .; mais il est souvent arrivé, après toute la peine employée, qu'ils ont témoigné du mépris pour toute poudre anthelmintique. La raison en a été qu'ils n'appartenaient pas aux vers mentionnés ci-dessus, et que nous n'avons pu penser à d'autres, d'autant que ce seraient des insectes dont

la nature se sépare totalement de celle des vers; aussi les médicaments qui ont pu expulser les helminthes n'ont-ils pas même gêné ces dernières bestioles, sauf que quelques-unes seulement furent forcées d'abandonner leur demeure par la violence due à de fortes purgations. Quand cela est arrivé, nous nous sommes contenté de la cure, sans savoir quelles espèces de vers cela pouvait être. On peut encore faire les mêmes réflexions au bout de cent-trente ans, car malheureusement nous ne sommes guère plus avancés qu'alors relativement à cette espèce d'hôtes intestinaux.

L'auteur mentionne d'abord la dissertation »*De Taenia* du Dr Du Bois sous la présidence de Linné» (p. 10), d'où il cite l'expulsion du corps d'une domestique d'Upsal, de vers qui étaient les larves du No 1084 de la *Fauna Svecica* de 1746. Cette mouche n'est pas comprise dans la 2me édition, mais paraît être un *Syrphus* d'après la description donnée.

Plus loin, l'auteur cite le cas suivant de sa propre pratique: Une domestique, qui n'avait ressenti aucune utilité d'une cure d'eaux de trois semaines à Upsal, vu qu'elle »se croyait tourmentée de vers», offrait les symptômes suivants: »corps émacié, yeux enfoncés, fatigue fréquente et manque d'appétit; parfois mal au ventre, une légère toux et des douleurs ou une oppression au côté gauche, laquelle augmenta surtout pendant la médicamentation, avec engourdissement tout le long de la cuisse.» Elle prit un jour »*Tart. vitriol. gran. V*, *Vitriol. Mart. gr. iij* dans de l'eau, mais sans effet; le jour suivant, elle recut une double dose, dont le seul effet fut de produire des nausées, de la faiblesse et comme de la paralysie au côté; au troisième jour, cependant, l'eau exerça un tel effet qu'elle eut 2 ou 3 selles, dans lesquelles on remarquait une foule de petits vers. Le quatrième jour, après une dose encore plus forte, il sortit une masse considérable de ces animalcules, et le jour suivant quelques-uns encore. Au bout de quelque temps on revint de nouveau quelques fois à l'emploi des antihelminthiques, avec un jour d'intervalle entre les doses, et il sortit encore quelques vers. Ceux-ci finirent par disparaître et la malade guérit peu à peu. On obtint des vers une *Sarcophaga carnaria* L. (*Fauna svecica*, N:o 1105) parfaitement développée. Tout aussi peu que des

auteurs plus recents, M. WAHLBOM est hors d'état d'indiquer avec certitude comment les larves étaient entrées dans le canal intestinal. Il suppose qu'elles avaient suivi des substances alimentaires animales.

Nous trouvons de nouveau, p. 65 des Mémoires de l'Académie des sciences pour 1778 une dissertation: »Sur des vers de mouches expulsés d'un homme, par ANDRÉ SPARRMAN, doct. en médecine.» (*Om flugomaskar, utdrefne från en menniska*, af ANDREAS SPARRMAN, *med. d:r*). Cette fois-ci la victime n'est plus une représentante du sexe faible, mais un solide et vigoureux forgeron de l'usine de Löfsta (Upland), ayant nom PIERRE GILLJAM. En 1777, lorsque SPARRMAN séjournait à cette usine, le forgeron se plaignait surtout de »succions» et d'endolorissement sous le sternum, et son estomac se ballonnait de temps en temps. Il avait déjà remarqué ces symptômes l'automne précédent, mais ils s'aggravèrent immédiatement après Noël, et les douleurs devenaient parfois si violentes, qu'il se sentait près de s'évanouir, et qu'il était assez fréquemmet forcé de se lever au milieu de la nuit pour calmer les succions en prenant de la nourriture. Il lui fut ordonné pour boisson *Decoct. trif. aquatici*, et il devait prendre en outre quelques tranches d'ail six fois par jour, ainsi qu'un verre d'eau-de-vie à ses repas et aussi souvent que les succions revenaient. Au bout de sept jours il se trouva mieux, mais reçut cependant un anthelmintique »réputé», consistant en *Pulv. rad. filicis* et en deux »boli» composés de *Scamon.* et de *merc. dulc.*, de gomme-gutte et *d'extr. tanaceti*, ainsi que de *Mass. pil. cathart.* Il prit tout cela le matin suivant à 5 h. et entre 9 h. et 10 h. il fut débarrassé d'une quantité de petits vers qui sortirent simultanément avec une masse muqueuse les unissant en une boule de l'épaisseur du poing. Les larves étaient blanches, pointues à une extrémité, et munies de deux chroches ou griffes brunes. L'autre extrémité était obtuse, mais »comme avec plusieurs rebords aigus.» Elles furent déposées sur du terreau dans un bocal en verre, et s'y transformèrent en »oeufs bruns» (chrysalides), desquels au bout de 2 à 3 semaines sortirent quinze mouches qui furent examinées par DE GEER et qui se trouvèrent être *Musca meteorica* LIN., que ce dernier nomme dans ses mémoires *M. vaccarum*.

Comme cette mouche vole dans l'air libre autour de parties buccales et des yeux des hommes et des bêtes, SPARRMAN croit que ses oeufs, déposés dans le nez »deviennent *Oestrus nasalis*», mais que chez le forgeron elles s'établirent dans le rectum (*intestino recto*), et que les petites larves pénétrèrent de là dans les intestins. Il est actuellement superflu de discuter la première de ces opinions, et quant à la seconde, elle devra être constatée par des observations réelles pour pouvoir être admise comme correcte. Ce célèbre naturaliste continue: »il n'est guère à supposer qu'ils (les oeufs) puissent éclore dans l'estomac et dans les intestins; mais comme larves ils peuvent vivre sur ces points plus longtemps que d'ordinaire, attaquer les intestins mêmes et les perforer pour sortir.» J'espère que cette dernière supposition ne sera jamais constatée.

On trouve un second article de SPARRMAN sur la même matière dans les Mémoires mentionnés ci-desus pour 1806 (p. 239). Il y est dit que le Dr G. M. WENNER a envoyé au Musée de l'Académie quelques »bestioles vermiformes» conservées dans de l'esprit de vin, ainsi qu'une »découverte» relatée par lui, avec des dessins.

Un maréchal-ferrant du nom d'ÖSTERBERG dans le district de Karlskoga (Vermland) »s'était plaint pendant une année d'oppression au diaphragme, de succions, de pyrosis, etc. Les médicaments ordonnés par M. le Dr SOMMELIUS n'ayant pas amené le mieux désiré, mais le contraire, ÖSTERBERG mit, »proprio motu», un *Pomum colocynthidis* dans un verre d'eau-de-vie, et avala l'extrait le jour suivant. Il en survint une forte diarhée sanguinolente, avec laquelle »des milliers de vers grands et petits furent emportés. Par leur forme et leur couleur, ils ressemblaient à des *cloportes*. La description et les figures peut-être plus ou moins incorrectes ne permettent pas de déterminer l'espèce avec sûreté, mais il semble probable que les larves appartenaient soit à *Aricia* (*Homalomyia*) *scalaris* FAB., soit à *A. manicata* MEIG. Il est ensuite fait mention, avec figures de larves pareilles, rencontrées dans le vase de nuit d'une autre personne. Elles se distinguaient de celles mentionnées auparavant, en ce que le dernier segment ou le segment annal n'avait que deux appendices de chaque côté, tandis que les autres portaient trois segments. L'auteur

ignore toutefois comment elles étaient entrées dans le vase, ainsi que l'espèce à laquelle elles appartenaient, car les mouches mêmes furent perdues.

Dans les Mémoires de la même Académie pour 1789, p. 221, J. L. ODHELIUS mentionne qu'il avait obtenu du Dr ARVID FLANCK à Carlstad, une espèce rare de larves, expulsées du corps d'une jeune fille pendant une cure d'eaux »Cette personne tomba malade en 1786, avec des »tranchées violentes et des »déchirements» dans l'estomac, le vertige et la migraine le matin, la pyrosis et une grande faiblesse», de façon qu' elle était souvent forcée de garder le lit.» Le mal augmenta peu à peu et elle dut avoir recours à un homme de l'art dans l'été de 1787. Après qu'elle eut pris de l'eau minérale et une purgation de poudre de jalappe, les larves commencèrent à s'en aller, mais pas avant l'administration de pillules d'aloë, avec de la résine de jalappe et du »Mercurius dulcis», ainsi que de fortes quantités d'eau minérale. Ce traitement ramena la santé, les larves, d'un brun jaunâtre, avaient une longueur de 4 à 6 lignes, et étaient pourvues d'une longue queue. Elles sont décrites par DE GEER, au tome VI, p. 101, de ses Mémoires, et doivent avoir appartenu à *Helophilus pendulus* LIN. La nourriture de la jeune fille s'était principalement composée de lait l'année précédente, et deux fois par semaine de lait caillé aigre, etc. L'auteur suppose que la mouche aura déposé ses oeufs dans la crême de cette espèce de lait.

Enfin, je ne dois pas négliger de communiquer ici un résumé d'un travail imprimé dans le Journal de médecin suédois *Hygiaea* pour 1886 (p. 656), et ayant pour titre: Contributions à la connaissance des animaux qui se trouvent dans le canal intestinal de l'homme», par le Dr A. GRENANDER. L'auteur mentionne que, l'automne de 1884, il reçut, au domaine de Hedåker la visite d'une ouvrière fixe de ferme; elle souffrait de catarrhe de l'estomac, qui fut guéri par un alcali amer et du régime. Elle attribuait toute fois la maladie à »des vers», vu que »tout un paquet» en étaient sortis après des coliques, pendant quelques selles qui se succédèrent rapidement. Ces excrétions furent jetées sur le sol, comme c'est la coutume chez les habitants des campagnes. Au désir que lui en exprima l'homme de l'art, elle revint toute fois quelques jours après avec quel-

ques centaines de vers. Il n'en était pas sorti de nouveau depuis lors avec les selles. Il fut fait un choix d'une vingtaine des vers les plus vivaces qui furent mis dans de la mousse humide dans une boîte en métal que l'auteur conserva dans la poche de son pantalon. Là ils se transformèrent bientôt en chrysalides, mais la première mouche, suivie bientôt de trois autres, ne parvint à son éclosion qu'au bout de 5 à 6 semaines. Ces mouches furent remises, pour leur détermination scientifique, à un spécialiste, M. le professeur A. E. HOLMGREN, de l'École superieure de sylviculture. Cette démarche de M. le Dr GRENANDER mérite toute louange, non-seulement de la part des entomologistes, mais encore de celle des médecins désirant les progrès de leur science, car ceux-ci ont fait par lui la connaissance d'un nouveau parasite du corps humain, savoir *Chrysomyia polita* LIN. L'auteur explique la présence des larves dans le canal intestinal, de cette façon, que la femme mentionnée, »dont les dents étaient mauvaises, avait mangé de la viande sur laquelle la mouche avait pondu des oeufs, qu'elle avait avalé de gros morceaux de viande sans les mâcher, que les oeufs avaient pu, cachés dans les interstices de la viande, franchir l'estomac sans souffrir de l'acidité du suc gastrique; qu'ensuite ils se seront développés plus bas dans les intestins.»

Je crois pouvoir me ranger pour le présent à cette manière de voir, car l'on sait par l'expérience, que grâce à leur enveloppe protectrice, les oeufs d'une quantité d'insectes résistent infiniment mieux à des milieux défavorables que les jeunes larves récemment écloses.

Comme l'on sait que le développement des diptères est très rapide, du moins dans la saison chaude, il paraîtra peutêtre assez curieux que les chrysalides de M GRENANDER n'aient subi aucune trans formation pandant ce long espace de temps de 5 à 6 semaines, quoiqu'elles n'aient dû manquer ni d'humidité ni de chaleur si le vêtement où la boîte était conservée était fréquemment employé. Mais cela peut cependant s'expliquer de la sorte, que ces chrysalides appartenaient à une génération d'hiver, laquelle hiverne comme on le sait, dans les circonstances ordinaires, et que d'un autre côté le développement a été accéléré par des conditions dimatologiques très favorables. Il est

plus difficile d'expliquer si des larves pareilles ont réellement pu se maintenir un certain temps dans le corps humain, p. ex. d'un été à l'autre. Il faut bien admettre jusqú' à nouvel ordre que les oeufs provenaient de plusieurs générations. L'auteur même et M. le professeur HOLMGREN paraissent être d'accord que cette larve de mouche »ne passe pas normalement mais seulement par occasion, sa vie dans des estomacs vestrogoths.»

On connaît également d'autres pays tant européens que trans-européens, des quantité de cas de Myiasis (HOPE), et je crois devoir leur consacrer ici une certaine attention. Les *Transact. of the Entom. Soc.* de Londres, Vol. II, p. 152, de 1838, mentionnent le cas extraordinaire d'un insecte, probablement *Anthomyia* (*Aricia*) *canicularis* MEIG., que LEONARD JENYNS expulsa en quantités considérables des entrailles d'un homme.

Au printemps de 1836, un ecclésiastique de 70 ans tomba malade à peu près avec les mêmes symptômes que ceux que j'ai décrits plus haut. Pendant l'été et l'automne, il sortit à plusieurs reprises de son corps des larves parfois en quantités telles, que la moitié de son vase s'en trouvait rempli. Sa santé se rétablit peu à peu après l'éloignement de ces hôtes incommodes. Les larves, reproduites Pl. XV, ff 1—8 des *Transactions* (voir plus haut) étaient pourvues d'appendices latéraux ressemblant à des branchies, et on les attribua par conséquent à une mouche ayant besoin d'un milieu humide pendant sa période de développement. Il est encore fait mention dans le même article de deux autres occasions où des larves de mouches se présentèrent dans des conditions à peu près pareilles, mais on ne trouve pas de dètermination satisfaisante de l'espèce. La description des larves est détaillée et intéressante. JENYNS voit les appareils respiratoires dans les deux papilles saillantes, cornées et presque coniques du segment annal, munies de trois orifices à leurs extrémités, et dans les deux petites protubérances du premier segment, armées d'une couronne de poils très courts. Il regarde en outre comme organes de la locomotion les petites éminences verruqueuses disposées le long de l'abdomen en deux rangs fortement séparés l'un de l'autre. La description et les figures paraissent presque indiquer que les larves appartenaient à *Aricia*

scalaris, sans que j'ose cependant me décider positivement pour l'affirmative, n'ayant pas vu celles d'*A. canicularis*.

L'auteur considère comme probable que ces oeufs de diptère seront entrés daus l'estomac avec des substances alimentaires plus ou moins solides, vu qu'en fait de boisson le malade n'avait consommé que de la bière, du thé, etc.

Le même volume contient (p. 256) un autre travail dans la même matière, dû à la plume de F. W. HOPE. Les figures y appartenant (3 et 4 de la Pl. XXII) représentent probablement la larve et la chrysalide d'*Aricia scalaris*. HOPE cite, dans plusieurs tableaux divisés en colonnes, les travaux de tous les auteurs antérieurs à lui dont il a eu l'occasion de prendre connaissance, ainsi que les noms spécifiques d'une partie des insectes surpris en flagrant délit de parasitisme dans le corps humain, etc. La liste de HOPE comprend plus de cent cas dans lesquels des larves de mouches se sont présentées de la sorte, et de ces cas 27 traitent des occasions où elles sont sorties par les voies digestives ou par les voies urinaires.

L'auteur n'a toutefois eu connaissance que de quatre travaux de Suédois, savoir ceux de WAHLBOM (*Edinb. Medical Trans.*, Vol. VII, p, 47), d'ODHELIUS, cité par moi, et d'ACREL (*Nov. Acta Upsal.*), ainsi que d'une lettre de LINNÉ le jeune à PALLAS.

Les diptères indiqués comme déterminés, sont: *Musca vomitoria* (1 cas), *domestica* (5), *Calobata cibaria* (2), *Tachina larvarum* (1), *Sarcophaga carnaria* (6) et *Helophilus pendulus* (5).

Quoique l'auteur se soit donné, une peine considérable pour réunir les travaux de l'espèce, quelques-uns n'en ont pas moins échappé à son attention.

Dans le N⁰ 13 du *Münch. med. Wochenschr.* pour 1886, résumé par la *Centralblatt für d. med. Wissensch.* de la même année (p. 696), HOFFMANN communique des détails sur une personne qui avait souffert pendant quelques années de douleurs gastriques accompagnées de temps à autre de vomissements. A un vomissement de l'espèce, précédé de douleurs brâlantes dans la région gastrique, il sortit plusieurs centaines de larves avec une chrysalide. Quelques-unes de ces larves furent envoyées à

un spécialiste, M. le professeur MIK à Vienne, qui réussit à faire éclore deux exemplaires d'*Aricia* (*Homalomyia*) *incisurata* ZETT. et deux d'*A. canicularis* L. L'auteur considère comme certain que ces mouches avaient déposé leurs oeufs sur des denrées alimentaires, mais il pense qu'une modification des acides de l'estomac est nécessaire pour que les oeufs y puissent éclore.

Ici, je crois devoir mentionner, sous forme de parenthèse, que le lait dont je nourrissais mes larves s'aigrissait déjà au bout de quelques heures, ce qui communiqua une odeur fortement aigre à la terre de la boîte de carton, sans que cela parût en aucune façon porter obstacle à leur bien-être ni empêcher leurs métamorphoses; ces larves étaient toutefois adultes et prêtes à se transformer en chrysalides.

Un article de l'*Allgem. Naturgeschichte der Parasiten* (1879) montre que M. le professeur LEUCKART semble également avoir la conviction que plusieurs espèces de diptères ont la possibilité de vivre à l'état de larves dans le corps humain, pourvu qu'elles y trouvent une quantité suffisante d'air. Par suite, selon lui, les larves de *Musca vomitoria*, *Aricia canicularis*, etc., seraient à même de se développer dans la portion antérieure du canal intestinal, où l'air nécessaire à leur réspiration est introduit avec la salive et les aliments. Ce serait p. ex. le cas du *Gastrus equi* chez le cheval. Partant de la même base, l'auteur considère comme des fables ou des erreurs, les histoires de la présence de larves de mouche dans les voies urinaires intérieures.

Les *Annales de la Soc. Entom. de Belgique* (T. 28, 1882, p. CL) contiennent un article du Dr JACOBS, dû à une communication du Dr PRUVOT. Le titre de cet article est: »De la présence des larves d'*Oestrides* et de *Muscides* dans le corps de l'homme. Je passe sous silence la première partie qui traite des Oestrides, pour ne m'en tenir qu'à la seconde, se rapportant au même sujet que ce présent travail, et je signalerai rapidement les faits les plus intéressants qu'il contient à l'égard des mouches européennes.

En sus des espèces déjà indiquées ci-dessus, dont il a été rencontré des larves dans le corps humain, le mémoire de M. JACOBS signale *Anthomyia pluvialis* et *Sarcophaga Wohlfarti*.

Les larves de cette dernière se présentèrent une fois en Russie (gouvernement de Mohilew) dans les voies excrémentielles des hommes et des bêtes en quantités si considérables, qu'il en résulta une épidémie.

Le Dr JUDD (Kentucky) a fait connaître la présence de larves d'*Aricia scalaris* (?) chez un enfant. Le professeur FRANÇOIS signale, dans le *Bull. de l'Acad. de Méd. de Belgique*, un autre cas où l'on trouva des larves d'*Anthomyia* chez une jeune femme, et enfin MM. LABOULBÈNE et ROBIN mentionnent un troisième cas de la rencontre, dans des circonstances similaires, de *Faunia saltatria*, l'*Aricia scalaris* de ZETTERSTEDT.

Il est sans doute possible qu'une partie des observations mentionnées soient fautives, fourvoyantes et même parfaitement erronées. Un grand nombre d'entre elles fournissent néanmoins des preuves irréfutables que des larves de mouches doivent pouvoir vivre et même se développer dans le canal intestinal de l'homme.

Parmi les personnes qui doutent des circonstances précitées et même les nient, se trouve un M. DAVAINE. En vue de le réfuter, le Dr PRUVOT s'est livré à une étude plus spéciale de la larve de *Trichomyza fusca*. Son but était de rechercher si la charpente et la constitution anatomique de ce diptère lui permettaient de vivre dans le corps de l'homme. M. PRUVOT constata que la peau de la larve ne subit aucune altération du contact avec des réactifs chimiques, et que ses protubérances ou appendices permettent à la larve de se maintenir aux parois de l'estomac et des intestins. Les cavités aériennes peuvent, grâce à leur capacité, servir de réservoirs à une quantité considérable d'air qui permet aux larves d'échapper à la suffocation pendant un temps assez considérable dans un milieu peu convenable à la respiration. Des expériences ont aussi prouvé qu'au bout de 28 heures les larves en question étaient encore en vie dans l'estomac d'un cobaye, et qu'une larve pareille a pu rester trois jours sans être étouffée dans celui d'un rat. L'auteur du mémoire signale comme un désidératum des expériences scientifiques plus nombreuses et plus complexes en vue de parvenir à une plus grande certitude et à une plus vaste connaissance positive à l'égard de diverses circonstances relatives à la matiére.

La page CXXX des mêmes Annales pour 1886 signale également le mémoire de M. HOFFMANN, dont j'ai déjà parlé, et y ajoute que le Dr CLOSTERMEIER a vu de ses propres yeux une grande quantité des larves vomies grouiller sur le plancher. Le malade ne pouvant se souvenir d'avoir mangé de viande crue ou gâtée, mais il était un grand amateur du fromage de Limbourg. Quoique sa santé se fut améliorée après les vomissements, il souffrit quelque temps de *Pyrosis*. HOFFMANN nourrit les larves de morceaux de foie cru, qui paraissait leur convenir à merveille, mais elles ne touchaient pas au fromage. Il pense qu'elles peuvent vivre quelque temps dans l'estomac, mais qu'elles sont ensuite rejetées par la bouche ou qu'elles sortent par l'anus. M. le Dr GUSTAV JOSEPH à Breslau communique plusieurs observations dans la *Deutsche Med. Zeitung* de 1885 (n:o 4, pp. 99—101) sous le titre de »*Die Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen.*» Il énumère 8 cas où *Hom. incisurata*, 9 où *A. scalaris* et 11 où d'autres diptères se sont présentés dans des circonstances pareilles aux précédentes. Je signalerai, pour les personnes qui s'y intéressent, que l'on trouve en outre à la page CXXXI de la Revue belge mentionnée des observations concernant des larves de diptères rencontrées sur des cadavres exhumés.

Après avoir cité, de la littérature très riche que l'on possède dans la matière, ce que j'ai pu trouver de plus important pour mon sujet, il me reste à donner le récit de mes propres observations de l'été dernier.

Comme je l'ai déjà mentionné, un mien parent trouva, le matin du 4 juillet, dans une selle liquide de couleur brun-noir une quantité de bestioles grouillantes, ce qui l'étonna et lui fit peur à la même fois. Cette personne eut toutefois la bonne idée de recueillir immédiatement sur du papier une petite partie des excréments liquides et de me les remettre pour examen. J'y trouvai au moins une trentaine d'êtres animés ressemblant à des cloportes. Ils mesuraient 5 à 8 millimètres de longueur et se mouvaient lentement en agitant des deux côtes leur tête étroite et allongée. Voyant dans ces êtres de larves de mouches, je ne laissai pas échapper cette occasion d'observer leurs métamorphoses et de déterminer enfin l'espèce, d'autant que l'on

avait jusqu'ici révoqué en doute de manière ou d'autre, sinon même parfaitement nié, la faculté d'insectes pareils de vivre et de se développer dans le canal intestinal.

Je remplis en conséquence de terre une boîte de carton que je munis d'un couvercle en verre, et j'y introduisis les larves après les avoir baignées un instant dans de l'eau. Quelques-unes étant beaucoup plus petites que la moyenne des autres, je pensai qu'elles n'étaient pas encore parvenues à leur entier développement et je mis pour essai une cuillerée de bouillie de gruau et de lait dans la boîte, la seule nourriture convenable, selon moi, que j'eusse pour le moment à ma disposition. Quelques individus enfoncèrent, il est vrai, leur tête pointue dans le gruau, mais ils sortirent bientôt et s'enfoncèrent dans la terre comme la plupart de leurs camarades. Au bout de quelques jours on ne voyait plus une seule larve vivante au-dessus de terre, mais bien quelques exemplaires durcis et commé desséchés. Il fut constaté plus tard que c'étaient des chrysalides, N'en étant pas entièrement sûr d'abord, et craignant que ce ne fussent des individus morts, je fis encore une visite à l'endroit où ils avaient été pris, afin d'y recueillir, si possible, un plus grand nombre de larves. Je retrouverai sans peine le point où ils se tenaient, à sa couleur assez tranchée, d'un brun-noir, se distinguant nettement de la couleur du milieu environnant. J'y trouvai encore une masse de larves vivantes, dont je déposai une dizaine sur de la terre dans un bocal de verre, avec une portion de leur précédente nourriture et je recouvris d'un morceau de tulle le bocal, que je déposai en plein air.

Le 19 du même mois, il se montra six mouches dans la boîte de papier mentionnée plus haut, et les jours suivants, une quantité firent leur éclosion dans la boîte aussi bien que dans le bocal. Ayant toutefois bientôt constaté, par certaines différences entre les mouches, qu'elles n'appartenaient pas toutes à la même espèce, et que les chrysalides qui n'étaient pas encore écloses montraient des différences entre elles, je séparai les diverses formes de chrysalides et je les conservai chacune à part dans du sable humide. Je trouvai, à l'éclosion, que l'une des espèces de chrysalides donnait des mâles et des femelles d'une

seule et même espèce, tandis que l'autre série de chrysalides ne contenait que des individus de l'autre espèce de diptères.

J'avais maintenant une bonne occasion de distinguer sûrement les femelles des deux espèces l'une de l'autre, ce qui dans la règle est assez difficile pour plusieurs espèces du genre *Aricia*.

Le résultat de mes essais d'éclosion fut plus de 100 mouches. Comme je ne m'étais de plusieurs années par spécialement intéressé à ces insectes, et que je n'avais pas de littérature à ma disposition au milieu de l'archipel de Stockholm où je me trouvais en villégiature, j'envoyai quelques exemplaires des deux espéces ainsi que deux mâles d'une troisième (les seuls que j'eusse obtenus), à mon voisin de campagne, M. A. E. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de Sylviculture, connu depuis longtemps comme diptérologue expérimenté. Au bout de quelques jours Monsieur HOLMGREN m'informa que les deux principales espèces au point de vue du nombre étaient *Aricia scalaris* FAB, et *manicata* MEIG, et que la troisieme était peut-être *A. incisurata* ZETT. Les deux mâles ne sont pas encore déterminés d'une manière certaine, car s'ils sont passablement conformes à la description de ZETTERSTEDT, il se séparent toutefois considérablement des exemplairés d'*incisurata* conservés au Musée de l'État,

Ou milieu d'août, il se présenta de nouveau des larves pareilles dans une selle assez liquide de la même personne, et j'en fus immédiatement à une enquête exacte qui confirma en tout mes précédentes observations.

De même que la première fois, on essaya, mais en vain, d'expulser à l'aide d'un purgatif les larves qui pouvaient encore se trouver dans le corps Je considère par conséquent que toute la colonie était sortie en une seule fois, et que cela n'avait eu lieu que quand les larves parvenues à l'état adulte, quittèrent volontairement leur premier séjour afin d'aller en quête d'un endroit plus approprié où la transformation en chrysalides put s'opérer avec une tranquillité plus grande, et où l'insecte formé eût immédiatement accès à l'air, avec de l'espace pour les mouvements et toutes les autres conditions nécessaires à la modification de son genre de vie. Pour le présent, je crois, quant à moi que dans la plupart des cas, sinon dans la totalité, où des larves pareilles

sont sorties pendant la médicamentation, cela n'a pas eu lieu uniquement par l'influence des médicaments, mais bien plutôt par l'instinct inné chez une partie des insectes, de changer de domicile à l'époque de leur transformation en chrysalides. En effet, dans presque tous les cas où des larves recueillies ont été laissées en vie, leur métamorphose a eu lieu ou immédiatement après ou au bout de deux ou trois jours.

Encore une fois dans le cours de l'été j'eus l'occasion d'observer les métamorphoses de ces deux espèces de diptères. A la fin de juillet, je nettoyai un crâne de mouton, déposé quelque temps dans un vase rempli d'eau. Je trouvai dans le dépôt noir et pultacé qui s'était formé au fond du vase, ainsi que dans le crâne même, une multitude de larves des mouches de forme cylindrique et ressemblant à des cloportes. Ces larves étaient adules aussi se transformèrent-elles bientôt en chrysalides. Le 11 août, et quelques-uns des jours suivants, il en sortit des mouches, mais d'abord exclusivement des femelles; enfin quelques mâles se montèrent aussi: ils appartenaient à *A. scalaris*. Je ne rencontrai dans les nombreux exemplaires recueillis qu'un mâle et une femelle *d'A. manicata*.

Grâce à cette découverte, la supposition de quelques auteurs que certaines mouches déposent leurs oeufs sur des denrées animales avec lesquelles ces oeufs pénétrent dans les intestins, semblerait gagner une plus grande somme de probabilité. Quand des restes de repas sont conservés sans être soigneusement recouverts, puis consommés en suite à l'état froid, ils servent sans nul doute plus fréquemment qu'on ne le croit de réceptable aus oeufs des mouches dont la progéniture vit de nourritude animale gâtée. Grâce à leur petitesse, ces oeufs échappent facilement à l'attention de la ménagère et de celui qui consomme la viande. Aussi les aliments de l'espèce qui manquent d'une protection parfaitement appropriée, doivent-ils être exposés pendant la saison chaude à une chaleur élevée avant avant d'être mangés.

Personne ne niera sans nul doute qu'il ne soit à désirer, que les questions se rattachant au sujet qui précède, fussent élucidées d'une façon complète. Si, par conséquent, un membre de notre nombreux corps médical, s'intéressant aux in-

sectes, avait la volonté et la possibilité de sacrifier une minime partie de son temps à réunir et à contrôler toutes les découvertes connues jusqu'ici dans la matière, ainsi que de recueillir celles qui pourraient être faites à l'avenir, et enfin de se livrer lui-même à des expériences, je ne crois par que le temps employé à ce travail fût du temps perdu; bien au contraine j'estime qu'il serait d'une utilité signalée aussi bien pour la science que pour l'humanité.

Les dessins que l'on trouve à la page 19 du texte suédois donneront sans doute une idée suffisamment exacte de l'aspect des larves.

La fig. 1 représente la larve *d'Aricia* (*Homalomyia scalaris*) FAB.; *a* est le côté dorsal avec ses deux rangées parallèles de petites protubérances (*e*) oblongues et armées de poils, et à l'extrémité inférieure, sur le dernier segment aplati ou quelque peu évidé, les deux papilles (*f*), composées de protubérances cylindriques légèrement pointues, munies à leur extrémité de trois points ressemblant à des ocelles; *b*, le côté ventral, où l'on remarque, au troisième segment et aux segments suivants, une ligne transversale étroite et légèrement relevée, limitée, à ses deux extrémités par une petite éminence verruqueuse, munie de poils très courts. En dessous de ces lignes transversales se trouve, au milieu du segment, une autre ligne pareille, mais beaucoup plus courte et évidemment ciliée, qui n'est toutefois pas visible sur la figure. Ces éminences verruqueuses et ces lignes paraissent constituer les organes locomoteurs proprement dits de la larve. Le dernier segment ne possède qu'un renflement ou faîte transversal, limité par deux protubérances assez grandes, armées de poils. En dessous de ce renflement on aperçoit une élévation presque ovoïde, au milieu de laquelle se trouve l'ouverture anale; *c* est la larve vue de côté, montrant la double rangée d'appendices pectiniformes; *d* est un de ces appendices.

La fig. 2 montre l'aspect de la larve d'*Aricia* (*Homalomyia*) *manicata* MEIG., qui ne se sépare que très peu de la précédente; *a* est le côté dorsal, dont les deux rangs parallèles d'éminences sont formés par des excroissanses verruqueuses très

petites; *b* est le côté abdomimal, où les longues lignes relevées et les éminences verruqueuses qui les limitent, sont si fines qu'elles ne peuvent être découvertes qu'avec difficulté sous la loupe; la courte ligne transversale ciliée au milieu du segment, que l'on rencontre chez l'espèce précédente, manque chez celle-ci, où elle est remplacée par deux points relevés et assez rapprochés, qui ne sont pas visibles sur la figure; *c* est un appendice latéral, dont les branches pectiniformes sont un peu plus courtes, plus grèles et par cette raison moins sensibles à l'oeil que chez *scalaris*; *d* sont les deux segments antérieurs de la chrysalide.

L'enveloppe de la chrysalide est formée par la peau durcie de la larve, et la chrysalide conserve par cette raison tous les caractères extérieurs de la larve. La forme seule diverge légèrement, en ce que la chrysalide est plus arrondie et moins longue à son extrémité antérieure.

(Page 21 du texte.)

EMILE HOLMGREN: *Observations lépidoptérologiques aux environs de Stockholm.*

2.

La Terre ferme. Dans un précédent article, M. Holmgren rendait compte d'une excursion lépidoptérologique faite par lui à Ingarön, l'une des grandes îles de l'archipel (*skärgård*) de Stockholm.

Dans ce mémoire, il nous donne les résultats d'une série d'excursions à 50 ou 60 kilomètres au NE d'Ingarön, mais ici sur la terre ferme qui borde la passe conduisant à la Haute-Baltique. L'espace ne nous permet pas de suivre les pérégrinations de l'explorateur le long des lacs et des marais, dans les champs et dans les prairies, au milieu des hautes forêts et des taillis ou au voisinage des rustiques habitations de ces régions qui accidentées d'abord, finissent par se perdre dans les vastes plaines de l'Uppland. Nons nous contenterons de citer le résultat

auquel il est parvenu, savoir que la faune lépidoptérologique de la terre ferme trahit, à mesure que l'on pénètre dans l'intérieur des terres, l'influence de l'agriculture et du travail humain, tandis, que celle de l'archipel rappelle plutôt les régions subalpines du Norrland et de la Laponie.

(Pages 27—34 du texte.)

J. MEVES: *Ravages occasionnés par les insectes forestiers.*

L'auteur donne, pour la période décennale de 1876—1885, le résumé des rapports officiels concernant les ravages exercés en Suède par les insectes nuisibles, parmi lesquels il y a lieu de signaler spécialement le Hanneton (*Melolontha vulgaris*), l'Hylobe (Hylurgue) du sapin (*Hylobius arbietis*), l'Hylobe (Hylurgue) destructeur (*Hylesinus piniperda*) et le Sténographe (*Tomicus typographus*).

(Pages 35—37 du texte.)

J. MEVES: *Pour les éleveurs de larves.*

L'auteur décrit un appareil simple, mais pratique (écran), à placer dans les cages à larves, en vue de fournir à ces dernières une retraite protégée pour leur transformation en chrysalides, et d'empêcher les excréments d'y tomber.

(Page 38 du texte.)

E. BERGROTH: *Liste de la littérature entomologique finlandaise pour 1886.*

(Page 39 du texte.)

C. O. v. PORATH: *Myriapodes norvégiens.*

M. von Porath donne la liste des myriapodes norvégiens telle qu'on la connaissait en 1886. Quatre des espèces mentionnées par lui, savoir *Scolioplanes crassipes* (KOCH) MEINERT, *Polydesmus* (Paradesmus) *gracilis* C. COCH, *Lithobius microps* et *Polydesmus acutangulus* (= *Pol. denticulatus* C. KOCH) sont nouvelles pour la Scandinavie. M. v. PORATH trouva en 1886 les 2 premières de ces espèces au jardin botanique de Christiania (Norvège). Il pense que la seconde d'entre elles, *P. gracilis*, y est arrivée avec des plantes exotiques.

(Pages 41—50 du texte.)

GOTTFRID ADLERZ: *Notices myrmécologiques.*

La naissance de nouvelles sociétés de fourmis avait longtemps été une question contestée entre les myrmécologues qui ne voulaient pas se rallier à l'explication simple et naturelle D'HUBER, vu que les essais auxquels ils s'étaient livrés, semblaient démontrer que les femelles fécondées ne pouvaient pas, comme le supposait HUBER, élever des larves, ou du moins les amener à leur développement complet sans s'aider des ouvrières. En 1877 LUBBOCK publia toutefois le résultat d'une expérience avec issue heureuse, d'amener des femelles fécondées de *Myrmica ruginodis* à élever elles-mêmes dans la captivité les larves écloses des oeufs pondus par elles et à amener les ouvrières à leur développement normal. Il ne pouvait des lors plus exister de doute que tout au moins les femelles de cette espèce n'eussent le pouvoir de fonder elles-mêmes de nouvelle société. Ce résultat était toutefois peu probant à l'égard des autres fourmis, car l'espèce en question appartient au groupe des Myrmicides, dont, ainsi qu'on le savait déjà, les femelles prennent part aux travaux des ouvrières, et pourraient par conséquent bien être supposées à même d'élever un petit nombre de larves jusqu'à ce que les

ouvrières se soient développées. Comme l'on n'a pas observé, par contre, de femelles de fourmis appartenant au groupe des Camponotides prendre le moins du monde part à des travaux quelconques, on ignorait ce qu'il en était relativement à la fondation de nouvelles colonies appartenant à ce dernier groupe (*Formica*, *Camponotus*, *Lasius*). Mc' COOK cita toutefois enfin en 1883 un cas dans lequel il avait réussi à une femelle fécondée de *Camponotus pennsylvanicus* prise pendant qu'elle se promenait sur le sol, d'élever ses larves pondues dans la captivité, jusqu'à ce qu'elles se fussent développées en de toutes petites ouvrières. Cette femelle fut nourrie de sucre et d'eau. Mc COOK ayant déjà trouvé trois femelles de la même espèce emprisonnées dans des trous parfaitement fermés avec des larves aussi bien que des chrysalides, et même une toute petite ouvrière récemment éclose, il supposa qu'elles se livraient parfois à des excursions pour aller aux vivres en fermant en suite l'ouverture de leur trou avec de la terre. Il croyait, d'un autre côté, qu'il était possible que les femelles pussent rester sans nourriture dans le trou pendant tout le temps nécessaire au développement des larves, et nourrir celles-ci des provisions emmagasinées dans leur spacieux gécier.

BLOCHMANN mentionne en 1885 qu'il a trouvé une quantité de femelles de fourmis isolées avec toutes les phases de développement de leur progéniture, et la supposition concernant la naissance de nouvelles sociétés de fourmis peut donc être considérée comme pleinement constatée.

Déjà avant que j'eusse connaissance des communications de MM. MC COOK et BLOCHMANN, je considérais la théorie de HUBER comme la plus probable, principalement par la raison du nombre considérable de sociétés de fourmis dans des localités aussi isolées que les petites îles et les îlots bas et de formation récente de nos archipels extérieurs. Comme ils sont inaccessibles aux ouvriers privés d'aîles, cela a dû être des femelles fécondées qui y auront été poussés par le vent à l'essaimage et qui auront fondé seules les sociétés qui s'y trouvent. Je trouvai en outre, dans l'été de 1884, une femelle de *Camponotus herculeanus* dans un trou fermé avec 5 petites coques, dont, au bout de quelques jours deux s'ouvrirent pour les très petits membres de la nouvelle société,

lesquels étaient nourris par la femelle et l'aidaient dans le transport fréquent des autres coques. J'ai fait pendant les années suivantes diverses trouvailles pareilles, et dans la totalité des neuf cas où j'ai pris des femelles solitaires (7 de *Camponotus ligniperdus* et 2 de *Formica fusca*), je les ai vues amener à un complet développement les larves et les chrysalides rencontrées avec elles. D'ordinaire le nombre des ouvrières élevé par ces femelles est très petit (2 à 5), ce qui dépend de la quantité limitée d'aliments qui se trouve à leur disposition. Les provisions supposées par Mc Cook dans le gésive n'existent pas, en effet. J'ai eu plusieurs fois l'occasion de constater que le gésier des femelles isolées que l'on a trouvées est à peu près vide. Presque toutes les femelles que j'ai découvertes se trouvaient dans des trous totalement fermés, ce que Mc Cook mentionne aussi avoir été le cas de 3 des femelles trouvées par lui. Blochmann semble par contre ne pas avoir observé cette circonstance. Même en captivité, les femelles de fourmis sur lesquelles j'ai fait des expériences, creusaient des trous fermés de l'espèce, en ce que la terre enlevée au creusement des petites cavités fermait l'ouverture par laquelle ces femelles étaient entrées. Une fois enfermées de la sorte avec leurs oeufs, leurs larves et leurs coques, elles ne quittaient ces trous que lorsque les ouvrières s'étaient développées; ces dernières se frayaient alors une issue au dehors et rendaient en outre leur demeure plus spacieuse par l'agrandissement de la cavité. Quoique, par conséquent, les femelles ne quittassent pas, comme Mc Cook l'avait supposé, leurs trous pour chercher leur nourriture, on les voyait néanmoins nourrir journellement leurs larves ainsi que les premières ouvrières développées, avant que celles-ci n'eussent ouvert la porte de leur »Nursery«. Mais même dans les cas où il n'était pas creusé de trous, on voyait, il est vrai, les femelles sucer des gouttes d'eau que l'on y versait, mais par contre ne pas toucher au miel, aussi peu qu'aux insectes tués et encore mous qu'on leur offrait. Ce fut d'abord par conséquent une parfaite énigme pour moi que de savoir avec quoi elles nourrissaient leurs larves. J'observai enfin que, quoique les femelles enfermées pondissent fréquemment des oeufs, ceux-ci disparaissaient bientôt, ce qui fut aussi le cas d'une larve presque adulte de *Formica fusca*. Ayant découvert plus tard que

c'étaient les femelles mêmes qui dévoraient leur propre progéniture, je compris à la même fois la nature des aliments qui servaient à leurs premières et peu nombreuses ouvrières. Les femelles supportent elles-mêmes une abstention de nourriture de plusieurs mois dans leurs trous fermés. Pendant ce temps, elles pondent des oeufs nombreux, le tout aux dépens des aliments emmagasinés dans leur corps adipeux originairement fortement développé, de sorte que leur abdomen, de dimensions considérables immédiatement après la fécondation, finit par se ratatiner à des dimensions insignifiantes. Les quelques ouvrières élevées de la sorte aux dépens de leurs frères et soeurs sont dans la règle excessivement petites par suite de la diète à laquelle elles sont soumises. J'ai eu l'occasion de voir la femelle ouvrir sa première coque pour en extraire son premier né, et je l'ai aussi vue le nourrir, le lécher, le caresser, même l'emporter quand elle croyait à un danger pour lui. Les petites ouvrières nouveau nées ont d'abord des couleurs très pâles et un squelette de chitine très mou, qui ne leur permet aucun ouvrage fatigant. Leurs jambes sont d'abord si faibles, qu'elles tombent quand elles essaient de prendre la position debout ordinaire sur les paires de pattes postérieures pour le nettoyage des antennes; aussi avaient-elles coutume de se livrer couchées à cette opération. Dès les premières heures après avoir vu le jour, elles comprennent à se communiquer avec la mère à l'aide des antennes et montrent un grand intérêt anx coques de leurs frères et soeurs, qu'elles s'efforcent en vain d'enlever. Au bout d'environ vingt-quatre heures, leur squelette de chitine a reçu sa solidité, et elles ont maintenant la force de prêter assistance à la mère dans le transport des larves et des coques. Quand la mère ouvre une nouvelle coque, elles lui aident laborieusement à délivrer leur jeune soeur de sa prison. A mesure que le nombre des petites ouvrières augmente, elles se chargent du soin des larves et des cocons, et recueillent soigneusement et placent aux endroits convenables les ouefs pondus par la mère. On voit la mère passer à mesure à l'inactivité qui distingue les femelles des Camponotides. Après avoir d'abord défendu avec la plus grande fureur ses premières larves et ses premiers cocons, qu'elle s'efforçait d'enlever à chaque danger supposé, elle laisse maintenant tous les soins matériels aux petites

ouvrières et se désintéresse totalement du sort de sa progéniture. Aussi longtemps qu'il n'y a qu'une seule ou quelques rares ouvrières, la mère de la nouvelle société continue à dévorer ses oeufs, avec lesquels elle nourrit encore quelque temps les larves et les petites ouvrières. Cette diète finirait toutefois par nuire à l'augmentation de la nouvelle société; aussi, quand quelques ouvrières se sont développées, elles se creusent, comme je l'ai dit, une issue, élargissent le trou, et vont en quête de nourriture pour leurs puinés. A mesure que le nombre des ouvrières augmente, il est naturellement possible de réunir une plus grande quantité de vivres, et la taille moyenne des ouvrières augmente à mesure, jusqu'à ce qu'enfin l'on voie apparaître dans les grandes sociétés fourmilières les ouvrières à grosse tête et à forte membrure.

Tomognathus sublaevis est une fourmi qui jusqu'ici n'a été rencontrée que dans l'Europe du Nord et même seulement un petit nombre de fois. Cette espèce fut découverte en 1848 en Finlande par Nylander, qui la trouva dans 3 fourmilières appartenant à ane autre espèce, *Leptothorax acervorum* (l'un des nids appartenait à *L. muscorum*), avec laquelle *Tomognathus* paraît vivre dans de très bonnes relations (»*ubi parasitice sodaliter habitabat*»). La seconde fois, la même espèce fut rencontrée par Meinert, qui la trouva en 1860 en Danemark, également associée à *Leptothorax acervorum* dans un bouleau pourri. Enfin, Stolpe (Entom. Tidskr., 1882, p. 134) trouva une unique ouvrière de cette espèce sur le Kolmoren, dans un nid appartenant à *Leptothorax tuberum*. Aucun des auteurs mentionnés ne communique, sur le genre de vie de cette fourmi si curieuse, autre chose que la citation ci-dessus tirée de Nylander. Ce fut par conséquent une chance toute spéciale et particulièrement bienvenue pour moi que de réussir, dans les étés de 1885 et de 1886, à découvrir, à Gnestavik, en Ostrogothie, 4 sociétés de *Tomognathus*, que j'enlevai avec les plus grandes précautions, et que j'observai avec soin pendant un assez long espace de temps. Les résultats de ces observations que je donne ci-dessous en abrégé, font voir que dans son genre de vie l'espèce en question s'écarte fortement de toutes les autres fourmis connues.

Dès la rencontre du premier des nids mentionnés, je décou-

vris la nature des rapports de *Tomognathus* avec *Leptothorax* dans ces petites sociétés. A l'ouverture du nid, les ouvrières de *Leptothorax* s'empressèrent de déménager avec la plus grande hâte toutes les larves et toutes les coques; je les vis enlever simultanément les ouvrières de *Tomognathus* en usant des procédés qui témoignent chez les fourmis de rapports parfaitement amicaux. Les porteuses tenaient de leurs mâchoires l'une des mandibules de la fourmi, dont le corps avec antennes et jambes retirées, leur donnant l'apparence d'une larve, pendait derrière par dessus le dos des porteuses. On ne voyait par contre pas *Tomognathus* prendre part au sauvetage des larves et des coques, pas même des siennes propres; ces soins étaient totalement abandonnés à *Leptothorax*. Il ne pouvait par conséquent exister de doute que *Leptothorax* ne jouât le rôle d'»esclave» dans ces sociétés, et que *Tomognathus* ne fût conforme à cet égard avec *Polyergus* qui, comme on le sait depuis longtemps, montre une parfaite indifférence pour sa progéniture. Mes expériences plus récentes m'ont toutefois démontré que *Tomognathus* ne montre nullement le même degré de manque de savoir faire que Polyergus, mais que, séparé de ses esclaves, il sait se nourrir lui-même et même aussi pourvoir à la nourriture de ses larves, tandis que dans des conditions semblabes, les ouvrières de *Polyergus* meurent de faim, quelle que soit l'abondance de le nourriture qu'on leur offre. Dans les conditions ordinaires, *Tomognathus* se laisse toutefois nourrir par ses esclaves de *Leptothorax*, et on le voit rarement s'occuper des larves. Il ne prend pas part non plus aux travaux de construction, qu'il abandonne totalement aux esclaves.

Une circonstance du plus grand intérêt, est celle que l'on n'a rencontré jusqu'ici que des ouvrières de *Tomognathus*. C'était le cas des sociétés découvertes par les auteurs mentionnés, et cela a aussi été le cas des miennes. Quoiqu'il s'y trouvât aussi de nombreuses coques de *Tomognathus*, toutes étaient des coques d'ouvrières, de même que toutes les larves qui se transformèrent en chrysalides après que j'en eus fait la capture, se montrèrent être des larves d'ouvrières. J'ai trouvé par contre dans ces sociétés des mâles et des femelles, ou du moins des coques de mâles et de femelles de *Leptothorax*. On voit par conséquent

ici l'inverse de ce qui ad lieu ans les autres sociétés mixtes, où l'espèce est toujours représantée exclusi\ement par des ouvrières, tandis que l'on rencontre les trois sexes de l'espèce principale. On verra plus loin que je réussis enfin à trouver la solution de cette énigme.

La circonstance que l'on ne rencontre jamais que des ouvrières de *Tomognathus*, me paraît indiquer que les ouvrières de cette espèce ont la faculté de se perpétuer parthénogénétiquement, de sorte que d'autres ouvrières seraient à même de se développer des oeufs non fécondés pondus par elles. On sait, par les recherches de FOREL et de LUBBOCK, que les fourmis ouvrières peuvent pondre des oeufs desquels il se développe des larves, quoique ces oeufs n'aient pas été fécondés. J'ai fréquemment observé moi-même des ouvrières pondantes de diverses espèces de fourmis, et même mes ouvrières de *Tomognathus* pondaient souvent des oeufs dont il se développait des larves, dont toutefois je n'ai jamais eu l'occasion de suivre le développement. Les recherches mentionnées de FOREL et de LUBBOCK ont, il est vrai, donné le résultat qu'il ne pouvait se développer que des oeufs non fécondés pondus par les ouvrières. Mais ces auteurs n'ont expérimenté que sur des fourmis de la famille des *Camponotides*. Comme il est depuis longtemps connu, par les recherches de SIEBOLD, ADLERZ, etc., que chezdes groupes d'hémiptères voisins, même dans le même genre, les deux extrêmes concernant le développement des sexes d'oeufs non fécondés peuvent être représentés, cela ne peut en aucune façon exciter notre étonnement si ce qui paraît être ici la règle pour les *Camponotides* ne se trouvait pas avoir d'application pour l'autre famille, les *Myrmicides*. Un fait curieux et militant en faveur de ma supposition, est en outre que j'ai trouvé que les ouvrières de *Tomognathus* avaient des ovaires bien plus fortement développés que les outres ouvrières des *Myrmicides*. Ces ovaires ont en effet chacun de 3 à 6, ordinairement, toutefois, 4 tubes ovariques, tandis que MEINERT et moi nous n'avons trouvé qu'un seul tube ovarique dans chaque ovaire chez d'autres onvrières myrmicides. Ce développement plus fort des ovaires chez *Tomognathus* constituerait ainsi un contre-poids au manque de femelles ordinaires. Eu supposant par conséquent qu'il n'existe que des ouvrières chez

Tomognathus, la présence, dans leur nids, de l'espèee esclave dans ses trois sexes était énigmatique, car dans les autres sociétés mixtes où les ouvrières de l'espèce principale vont en guerre contre les sociétés de l'espèce esclave pour enlever leurs coques, les ravisseurs savent bien ne choisir que les coques des ouvrières, en négligeant celles des mâles et des femelles, dont ils n'auraient aucune utilité directe. Il me paraissait par conséquent peu probable que *Tomognathus* procédât à la façon ordinaire des fourmis esclavagistes dans la formation de ses sociétés mixtes. Afin de constater, toutefois, s'il montrerait une disposition à emporter des larves étrangères de *Leptothorax* dans le cas où on lui fournirait l'occasion de le faire, je mis, au moyen d'un pont de papier, l'une de mes sociétés de *Tomognathns* en communication avec un verre au fond duquel avaient été placés divèrses ouvrières grandes et petites de *Leptothorax*, appartenant à une autre société. J'introduisis ensuite l'une après l'autre dans le verre 4 ouvrières de *Tomognathus*. Toutes montrèrent le plus grand intérêt pour les larves étrangères, surtout pour les plus grandes, qu'elles essayèrent immédiatement d'emporter, quoiqu' en vain, vu que leurs mandibules dépourvues de dents glissaient contre les grands et lisses corps de larves. Après un bon nombre de tentatives manquées avec les grandes larves, elles s'adressèrent aux plus petites, dont les 3 premières ouvrières emportèrent chacune la sienne dans leur nid, tandis que la 4:me porta trois des petites larves sur un fragment de bois qui se trouvait au fond du verre, où elle les soigna pendant les trois jours que je la tins enfermée. Dans cette expérience je n'avais pas de coques de *Leptothorax* à offrir à *Tomognathus*. Il me semble que, comme les autres fourmis esclavagistes il les eût préférées, d'autant qu'elles sont probablement plus faciles à transporter. Il est à remarquer que dans cette expérience, aucune des propriétaires des larves enlevées n'était présente, et que par conséquent *Tomognathus* ne rencontra pas de résistance. Dans les cas où j'ai lâché des ouvrières de *Tomognathus* au milieu de sociétés captives de *Leptothorax*, s'ils avaient eu l'intention de la faire, ils n'auraient jamais eu le temps d'emporter des larves ou des coques, vu qu'en pénétrant dans les chambres des larves, ils auraient continuellement été transportés ou reconduits dehors par les ouvrières irritées de

Leptothorax. D'ordinaire, dans ces cas-là, *Tomognathus* n'opposait qu'une faible résistance, surtout lorsque, ce qui arrivait fréquemment, il était emporté ou entraîné par une antenne ou par une jambe d'une seule ouvrière de *Leptothorax*. Il avait par contre coutume de se défendre des mandibules et de son aiguillon, quand il étaient maltraité simultanément par plusieurs ennemis. Dans un cas, où je lâchai une seule ouvrière de *Tomognathus* au milieu de 7 ouvrières de *Leptothorax* sans larves, la première fut traînée en long et en large et maltraitée pendant toute la journée Le jour suivant, elle fut encore une fois maltraitée, mais seulement pendant un instant; après cela, sa présence excitait sans doute toujours l'attention des ouvrières de *Leptothorax*, qui la touchaient fréquemment de leurs antennes, et qui ne paraissaient évidemment plus voir en elle une ennemie dangereuse. Pendant les six jours suivants, elle fut traitée avec une indifférence visible. Plus tard, je vis plusieurs ouvrières de *Leptothorax* se communiquer avec elle par le moyen des antennes, et ces rapports amicaux augmentèrent .jusqu'à ce qu'au bout d'un peu plus de 15 jours après son internement chez ses hôtes, je la trouvai noyée dans l'eau qui servait à isoler le verre.

Je plaçai une seconde ouvrière de *Tomognathus* dans ume autre société de *Leptothorax* contenant aussi des larves. Probablement par suite du nombre des ouvrières de *Leptothorax* et de la présence des larves, cette ouvrière fut longtemps l'objet d'hostilités manifestes de la part des *Leptothorax* qui, à plusieurs reprises, la jetèrent à l'eau d'où je fus forcé de la sauver. Cependant au bout de quelque temps, il commença aussi à se montrer certains signes de tolérance, quand l'expérience fut subitement interrompue par la circonstance qu'une fois, lors d'une absence de quelques heures que je fis, elle fut jetée à l'eau, et se noya. Il est par contre douteux que la première ouvrière de *Tomognathus* ait été noyée par les ouvrières de *Leptothorax*, vu que, comme on l'a vu, par suite de leur petit nombre, elles avaient été promptement à même de faire une connaissance personnelle avec leur hôte pacifique, se communiquaient de la manière la plus amicale avec lui par le moyen des antennes et plusieurs fois furent surprises par moi à le lécher en signe d'amitié.

L'issue de quelques expériences postérieures fut toute diffé-

rente. Une ouvrière *Tomognathus* récemment prise fut introduite de la même manière dans une société de *Leptothorax*, également récemment prise par moi. Cette ouvrière fit immédiatement preuve d'un tout autre tempérament que les individus avec lesquels j'avais fait mes premières expériences. Loin de souffrir les mauvais traitements avec patience, comme ces dernières, elle attaqua avec fureur toutes les ouvrières *Leptothorax* qu'elle rencontra, et qui finirent par être saisies d'une telle panique, qu'emportant leurs larves, elles s'enfuirent en toute hâte par un trou pratiqué dans le toît de papier du bocal, après quoi elles s'arrêtèrent sous la bande liée autour du papier. Ici, par conséquent, une seule ouvrière de *Tomognathus* avait mis en fuite toute une tribu de *Leptothorax*, composée de 40 ouvrières et de deux femelles. Toutes les larves avaient cependant été sauvées, et *Tomognathus* ne retira qu'un fruit médiocre de sa victoire. Cette ouvrière de *Tomognathus* ne se séparait à tous autres égards en aucune façon des ouvrières ordinaires de son espèce, circonstance pour laquelle il n'y a aucune cause de supposer l'existence d'un »caste» spéciale de guerriers chez ce type.

Je lâchai plus tard avec six autres compagnes de son espèce la même ouvrière de *Tomognathus* dans une société récemment prise de *Leptothorax*, où mes six individus rencontrèrent d'abord une forte résistance. Mais enfin, grâce, surtout, aux attaques énergiques de l'ouvrière belliqueuse qui avait déjà fait des siennes, cette société de *Leptothorax* fut aussi expulsée, et dut, avec les larves et ses coques, chercher refuge sous l'attache fixant le toit de papier du bocal. Une partie des larves et des coques avaient été abandonnées dans la fuite, et celles-ci furent réunies par les ouvrières *Tomagnathus* sous un morceau de bois, où les larves furent soignées et nourries. Quelques-unes des coques presque mûres, firent leur éclosion les jours suivants, et il se forma de la sorte une société mixte qui se composa d'abord de 7 ouvrières de *Tomognathus* et de 4 esclaves de *Leptothorax*. *Tomognathus* faisait preuve de sentiments d'amitié évidents pour les esclaves nouvellement éclos, qu'elles léchaient tendrement. Plus tard ces dernières assumèrent le soin des larves et l'existence de la société se trouva dès lors assurée.

Il résulte de ce qui précède, que l'on peut se figurer les

sociétés de *Tomognathus* comme naissant de l'une ou de l'autre des deux manières suivantes: Ou une ouvrière de *Tomognathus* pénétrerait p. ex., comme il résulte des premières expériences, dans une société de *Leptothorax*, et malgré tous les mauvais traitements auxquels elle serait peut être exposée d'abord, finirait, grâce à son inépuisable bonhomie et à son infatigable ténacité, par être tolérée et par perpétuer son espèce. D'un autre côté, les dernières expériences font voir qu'un seul individu ou un petit nombre d'invidus de *Tomognathus* réussissent à mettre en fuite toute une société de *Leptothorax*, que *Tomognathus* recueille soigneusement les larves et les coques abandonnées dans la fuite précipitée, que de ces larves et de ces coques naissent plus tard ses premiers esclaves, et que *Tomognathus* reste en possession du nid conquis, à l'opposé des fourmis esclavagistes qui emportent les larves d'autres fourmis dans leurs repaires. Dans le cas où les sexes masculin et féminin sont rcprésentés parmi les larves et les coques, naturellement ces larves et ces coques de la race esclave viennent à leur éclosion, et l'on peut supposer qu'elles se propagent, de manière à perpétuer en continuité la race esclave, tandis que, comme il a été dit, les fourmis se livrant à la traite des esclaves n'enlèvent continuellement que des coques d'ouvrières, et doivent par suite fréquemment renouveler leurs incursions de recrutement. Je suis disposé à considérer l'issue de ces dernières expériences comme plus normale que le résultat des premières. Elles ont en effet eu lieu sur des sociétés récemment capturées par moi, tandis que lors des premières expériences les deux sociétés avaient vécu tout l'hiver en captivité dans des conditions défavorables qui, comme l'a montré Forel par rapport à d'autres espèces de fourmis, amènent souvent une réunion après un combat de courte durée entre deux espèces.

(Page 57 du texte.)

OSKAR TH. SANDAHL: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 30 avril 1887.*

La réunion a lieu à l'hôtel du Phénix.

Après lecture du procès — verbal de la dernière séance,

le *Président*, M. le professeur O. TH. SANDAHL, annonce que la collection entomologique donnée à la Société par M. le Dr P. A. EDGREN, médecin de brigade, a été remise à cette dernière.

Le Président mentionne ensuite que la Société s'est enrichie de 5 nouveaux membres.

Il est fait lecture du rapport d'exercice de 1886, signé S. NORDSTRÖM et G. HOFGREN. Il résulte de ce rapport que les finances de la Société se sont notablement améliorées depuis l'exercice préeédent.

Au 14 décembre 1886, le nombre des membres s'élevait à 296.

Sur la proposition des vérificateurs, il est décidé, comme témoignage de reconnaissance envers M. SANDAHL, pour les dons en argent faits par lui à la Société, que l'un des fonds spéciaux de la Société porterait désormais le nom de »*Fonds d'Oskar Sandahl.*»

M. le professeur CHR. AURIVILLIUS donne quelques observations biologiques intéressantes faites par lui l'été dernier sur le monde des insectes dans la partie septentrionale du Roslagen (région de l'Uppland au nord-est de Stockholm). Il montre une grande espèce de gallinsecte rencontrée sur le tremble et l'aune, et dont les femelles déposaient sous leur corps un lit de duvet banc dans lequel les oeufs et les petits étaient placés pas instinct de protection. Cela n'avait pas empêché un hyménoptère parasite, du groupe des Myrmarides, d'y déposer ses oeufs, d'où sortirent des petits de cette derniùre espèce.

Une Ptéromaline est sortie des oeufs de *Smerinthus populi*, à raison de 10 à 20 individes par oeuf.

M. AURIVILLIUS trouva sur des frênes une petite larve ressem-

blant au premier coup d'oeil à une limace minuscule recouverte de mucosité. C'était la larve du Coléoptène rare *Cionus Fraxini.*

Dans une souche de tremble fut decouvert le nid d'une Crabronide, consistant en une galerie principalc, avee galeries latérales, évidée dans le bois de l'arbre. Au fond de chaque galerie l'hyménoptère avait déposé *trois* individus (toujours *trois*) d'un *Syrphus*, anesthésié, de la façon ordinaire. Une circonstance caractéristique, c'est que l'hyménoptère ne se trompait jamais sur l'espèce de diptère, et qu'il apportait toujours la même espèce au nid. Il y a lieu d'ajouter en outre que le Syrphe et le Crabonide ont les parties abdominales très ressemblantes, avec bandes jaunes et noires, ressemblance qui, pour ce qui concerne la mouche, ne peut pas, en ce cas, être considérée comme »*protectrise.*»

Le Président émet à cet égard. à titre de parenthese, la supposition que grâce à cette ressemblance, la mouche très sauvage et très difficile à prendre, croit voir un congénère dans le crabonide, qui peut ainsi s'en emparer sans peine.

Cependant cet hyménoptère est lui-même la victime d'un autre parasite. Dans l'un de ses nids M. AURIVILLIUS rencontra une grande larve qui après avoir mangé d'abord les oeufs du crabonide, s'était ensuite régalée des corps des Syrphes. Cette larve se transforma bientôt en une chrysalide d'où sortit en avril (1887) un grand diptère assez remmemblant à *Xysta striginervis* décrite par Zetterstedt de la Laponie d'Umeå, et dont jusqu'ici un seul exemplaire a été trouvé. La mouche en question est cependant plus grande. C'est probablement une espèce nouvelle, et sa présence, comme parasite, chez l'hyménoptère mentionné, jette un jour assez intéressant sur la vie de diptères voisins.

Des grandes galles du chêne, très fréquentes l'été dernier, sortit, comme de coutume, l'hyménoptère bien connu *Teras terminalis;* certaines galles n'avaient que des femelles, d'autres seulement des mâles. Un fait curieux, c'est que toutes les femelles écloses étaient munies d'aîles, tandis qu'elles sont aptères dans la Suède méridionale.

M. AURIVILLIUS montre ensuite plusieurs lépidoptères rares ou nouveaux pour la Scandinavie trouvés dans le Roslagen; ainsi

Melitœa maturna, rencontrée en nombre, mais jusqu'ici seulement connue de la Scanie et du Vestmanland (Suède moyenne) rives NO. du Mälar: quelques rares exemplaires); *Zygœna Scabiosœ*, qui n'a pas été trouvée en suède depuis l'époque de Dalman; *Notodonta torva* sur le tremble); *Anchinia daphnella* (sur le bois-gentil, *Daphne Mezereum*); ces deux espèces nouvelles pour la Suède; enfin, *Gelechia hippophaëlla* sur l'argoussier faux-nerprun *Hippophaë rhamnoides*, et la rare *Depressaria Heracleana* sur *Heracleum sibiricum*.

M. le Dr G. ADLERZ montre et décrit des nids remarquables construits par un hyménoptère tapissier (du genre *Megachile*), nids ressemblant à un dé, avec feuilles de rosiers pour parvis et de feuilles de lilas ou de chèvrefeuille découpées en rondelles pour plafond et pour plancher.

M. Adlerz décrit ensuite les combats auxquels se livrent les larves du papillon de l'ortie contre les attaques des mouches parasites du genre *Tachina*, qui veulent à toute force déposer leurs oeufs chez ces larves.

De ce sujet, M. Adlers passe en dernier lieu à la description de caractères sexuels secondaires, non expliqués jusqu'ici, chez un Coléoptère, *Malachius*, et il termine en mentionnant un exemple de la voracité de la femelle de *Cantharis fusca* L, le »bourreau» bien connu, une de ces femelles, ayant été, en plein acte de copulation, surprise dévorer tranquillement un mâle de son espèce.

M, AURIVILLIUS relate, en terminant la séance, que les petits hyménoptères, éclos de la mouche à galle *Cœcidomyia inclusa*, découverte l'année dernière à Sundbyberg près Stockholm par M. O. GUINCHARD., sembleraient comprendre à se faire des caresses de leurs antennes, que deux de ces petits êtres se frottaient mutuellement avec des mouvements vibratoires.

(Page 63 du texte.)

CHRISTIAN AURIVILLIUS: *Nouveaux détails sur les larves des lycænides et les fourmis.*

M. AURIVILLIUS qui, dans la séance du 1:er Octobre 1884 de la Société entomologique (voir *Entomolog. Tidskrift*, 5:me Année, 1884. Texte suédois p. 190 et Résumé en français p. 227), signalait la découverte faite par lui de 6 chrysalides de *Lycæna argus* L dans un tronc d'arbre habité par des fourmis, émettait en même temps la supposition que cette circonstance se trouvait peut-être en relation avec la possibilité que les larves secrètent un liquide goûté que les fourmis aimaient. Cette supposition vient d'être corrobée, par un article du naturaliste américain WILLIAM DOHERTY dans le »Journal of the Asiatic Society of Bengal» (Vol. 55: 2, 1886, pp. 103—140).

M. AURIVILLIUS donne la traduction de cet article.

(Page 67 du texte.)

J. AMMITZBÖLL: *Contribution à la connaissance de l'extension géographique des Lépidoptères suédois.*

La liste donnée par M. AMMITZBÖLL est celle des Lépidoptères recueillis par lui dans le cours des dernières années à son domaine d'*Ekholmen*, à 10 kilom. au nord de Kristianstad (Scanie). Cette localité dont le sol est fortement calcaire et recouverte d'essences mixtes d'arbres à feuilles, et en grande partie plantée d'arbres fruitiers.

(P. 111 du texte.)

W. M. SCHÖYEN: *Aperçu analytique des genres scandinaves des Hyménoptères scandinaves.*

Ce travail de M. SCHÖYEN est principalement destiné à faciliter aux entomologistes commençants la classification de leurs collections d'hymenoptères.

(Page et 119 du texte.)

Extraits divers de la littérature entomologique étrangère.

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM SAMMANKOMST

DEN 24 SEPTEMBER 1887.

Sammankomsten, som var talrikt besökt äfven af medlemmar och gäster från landsorten, hölls såsom vanligt å hotel Phœnix.

Ordföranden, prof. SANDAHL, helsade föreningens medlemmar välkomna efter sommarens sysselsättningar, samt helsade särskildt hr jägmästaren JOACHIMSSON från Särna i Dalarne, hvilken för första gången var närvarande vid någon sammankomst af föreningen, samt hrr jägmästare OHLIN, SYLVAN och OUCHTERLONY, som för aftonen gästade hos föreningen.

Följande nya ledamöter anmäldes såsom invalda:

På förslag af ordföranden:

Hr apotekaren och ridd. GUSTAF CAVALLI (Sköfde) och studenten hr GUSTAF NORDENSKIÖLD (Stockholm).

På förslag af hr konservator SCHÖYEN:

Agenten hr H. POULSEN och candidatus juris hr E. B. SCHIE (båda i Kristiania).

På förslag af hr G. HOFGREN:

Sjukhuskommissarien hr A. W. MARTIN och

på förslag af hr konservator SV. LAMPA:

Hr lektor C. M. LINDMAN.

Prof. O. SANDAHL redogjorde för ett fynd i massa af den äfven i Sveriges mellersta landskap förekommande ollonborrearten,

Melolontha Hippocastani FABR. De närmare omständigheterna vid detta fynd skulle i tidskriften utförligare afhandlas. I det meningsutbyte, som uppstod med anledning af föredraget om ollonborrefyndet, deltogo flere af föreningens ledamöter, och hr jägm. SYLVAN från Gotland meddelade, att vid Visby för några år sedan inträffat en svärmning af den mindre ollonborren, *M. solstitialis* FABR., begränsad till en närmare stranden anlagd trädplantering.

Hr LAMPA omtalade och förevisade en larv, hvilken han funnit lefva såsom parasit å ryggen på kornflugans larv, ur hvars kropp parasitlarven sög till sig näring. Parasiten hörde till Pteromalinernas grupp bland steklarne. Prof. AURIVILLIUS erinrade härvid om FABRES upptäckt, att larverna till flugslägtet *Anthrax* lefva på detta sätt parasitiskt utanpå andra larver, hvilkas näringssafter de genom en särskild sugapparat kunna taga till sig utan att åstadkomma något hål eller skada å värdens hudbetäckning.

Prof. AURIVILLIUS meddelade sedan flera iakttagelser angående åtskilliga slag af galläpplesteklar samt rörande sköldlöss å sälg och rönn och förevisade dem samt äfven parasiter lefvande å sköldlössen.

Han visade slutligen en nyligen från Himalaya erhållen fjäril, som företedde ett af de allra märkligaste exempel på »härmning», i det denna fjäril, som otvifvelaktigt, efter alla viktiga kännemärken att dömma, hör till slägtet *Papilio* (*P. Agestor* GRAY), fått hvad vingarne beträffar ett utseende, som alldeles afviker från nämda slägte, men i stället är förvillande likt en art af fjärilsslägtet *Danais* (*D. Tytia* GRAY), som är vida skildt från *Papilio* och utvecklar en obehaglig lukt, så att det icke gerna angripes af fjärilsätande foglar. Häri ligger möjligen anledningen till härmningen, som sålunda bereder skydd åt den härmande fjärilen.

Byråchefen J. MEVES förevisade en i hög grad märkvärdig följd af varieteter af *Cidaria sordidata* HÜB., insamlad vid Rosersberg och redogjorde för denna fjärils svärmning.

Hr LAMPA omtalade fynden af flera sällsynta fjärilar, som förefinnas å Gotland, isynnerhet på sterila lokaler, och huru dessa fjärilar, om torka rådt någon tid och regn sedan fallit, söka sig till grunda vattenpussar å vägar o. s. v. och där lätt

kunna fångas, hvilket i främsta rummet gäller fjärilar af blå-vingarnes grupp.

Från lektor HOLMGREN hade benäget insändts exemplar af hans »*Fortsatta iakttagelser angående kornflugans uppträdande på Gotland*», hvilka utdelades bland föreningens närvarande ledamöter.

Oskar Th. Sandahl.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

Från entomologiska sällskap.

Berlin, Entomologische Nachrichten. Bd. 13. 1887.
Brandenburg, Internationaler Entomologen Verein. Die Insektenwelt. Jahrg. 4: 2, 5—11. 1887.
Breslau, Verein für schlesische Insektenkunde. Zeitschrift für Entomologie (2) Heft. 12. 1887.
Bruxelles, Société entomologique de Belgique. Annales Tom. 30. 1886; Comptes Rendus N:o 86—93. 1887.
Gravenhage, De Nederlandsche Entomologische Vereeniging. Tijdschrift voor Entomologie. Deel 29: 4. 1886. 30. 1887.
Guben, Internationaler Entomologischen Verein. Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1: 2, 4, 5. 1887.
Leipzig, Insektenbörse. Jahrg. 4: 8—23. 1887.
Paris, Société entomologique de France. Bulletin 1887 p. 73—80, 89—96.
Schaffhausen, Schweizerische Entomologische Gesellschaft. Mittheilungen. Vol. 7: 8—10. 1887.
Stettin, Entomologischer Verein. Entomologische Zeitung. B. 48: 7—9. 1887.

(Forts. se sidan 186.)

ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM ÅRS-SAMMANKOMST

DEN 14 DECEMBER 1887.

Föreningen högtidlighöll den 14 dec. å hotel Phœnix under prof. O. SANDAHLS ordförandeskap den 9:de årsdagen af sin stiftelse.

Sammanträdet var talrikt besökt, äfven af medlemmar boende å annan ort än hufvudstaden.

Efter uppläsandet och godkännandet af protokollet från föregående allmänna sammankomst utsågos enligt styrelsens förslag kyrkoherden H. D. J. WALLENGREN och f. d. fältläkaren d:r P. A. EDGREN till hedersledamöter på grund af deras förtjänster om entomologiens befrämjande.

Till ledamöter af föreningen invaldes:

På förslag af d:r AMMITZBÖLL:

Kyrkoherden J. ANDERSSON (Färlöf), banktjänstemannen A. LINDH (Kristianstad), inspektoren P. E. OHLSSON (Kristineberg, Färlöf), skogsförvaltaren F. F. SCHRÖDER (Owesholm) och fil. kand. H. TEDIN (Balsby),

samt på ordförandens förslag:

Farmacie studiosi M. H. KJELLSTRÖM, J. F. LILJENBERG och N. TH. LINDSTRÖM (Farmac. institutet, Stockholm).

Ordföranden redogjorde sedan för det gångna årets arbeten inom föreningen och meddelade, att föreningen gått stadigt framåt och för närvarande består af 6 hedersledamöter, 11 ständiga ledamöter, samt 264 ordinarie ledamöter och 19 medlemmar i utlandet.

Därefter skreds till val af ämbetsmän för det kommande året, hvarigenom medelst slutna sedlar alla de förutvarande återvaldes till sina respektive befattningar, nämligen: ordförande prof. O. SANDAHL, sekreterare prof. CHR. AURIVILLIUS, redaktör af tidskriften lektor J. SPÅNGBERG, öfriga styrelseledamöter: lektor K. F. THEDENIUS och konservator S. LAMPA; till suppleanter i styrelsen: konservator W. MEVES och byråchefen J. MEVES; till distributör af tidskriften kassör G. HOFGREN; till revisorer af 1887 års förvaltning: kanslisekreteraren S. NORDSTRÖM och hr G. HOFGREN samt till revisorssuppleant jägmästaren A. VARENIUS.

Konservator S. LAMPA inledde sedan en öfverläggning om farorna af och möjligheten för Coloradoskalbaggens uppträdande i Sverige. Hr L. redogjorde för denna skadeinsekts första upptäckt och för dess framträngande i allt större skala, i norra Amerika under 1870-talet och sedermera, samt huru skalbaggen i nämda land framträngt hastigare mot norr än i andra riktningar och nu förefunnes i landsdelar, som egde hårdare vintrar än Sverige; huruledes han visserligen nu företrädesvis lefver af potatesblastern, men ursprungligen i sitt hemland vid Coloradofloden icke lefde på denna växt och i nödfall äfven håller till godo med andra näringsplantor, såsom flere arter af *Chenopodium* o. s. v. Hr L. meddelade vidare, hvad som rörde Coloradoskalbaggens uppträdande på några ställen i Europa; att den samma öfvervintrat i Sachsen, och nämde, hvilka kraftiga åtgärder man i Tyskland vidtagit mot den samma. På grund af det anförda ansåg hr L., att den ifrågavarande skadeinsekten skulle kunna finna trefnad och öfvervintra äfven i Sverige och att man borde vara på sin vakt emot införsel af denna svåra fiende till en af våra vigtigaste odlade växter. Flere af föreningens medlemmar deltogo i meningsbytet angående detta ämne, och alla voro öfverens om att de grunder, som i en af Stockholms dagliga tidningar anförts mot sannolikheten af ofvan nämda insekts acklimatisering hos oss, icke voro så säkra och tillförlitliga, att man kunde invagga sig i trygghet, utan borde man i stället vidtaga alla lämpliga försigtighetsmått till skydd mot skadedjurets invandring i Sverige.

Docenten d:r CARL AURIVILLIUS från Upsala förevisade sedan larver och utkläckta exemplar af en myggart (*Chironomus* sp.),

som blifvit funna i Sala grufva på ett djup af 750 fot. Dessa larver lefva där i bottenäfjan eller det fuktiga slammet å botten af grufvan, hvilket är i högsta grad svafvelhaltigt. I larvernas tarmkanal hade man funnit samma svafvelslam, som således af larven förtärdes; helt visst måste därför detta slam äfven innehålla organiska ämnen, tjänliga till föda åt larven. D:r A. beskref larverna och påpekade deras olikheter med andra mygglarver.

Därefter anmälde prof. CHR. AURIVILLIUS det nyss utkomna första häftet af SEIDLITZ' förträffliga arbete *Fauna baltica (Coleoptera)*, andra upplagan, samt ROLAND TRIMENS praktfulla arbete: *South-African Butterflies*, redogörande för Syd-Afrikas fjärilsfauna, till hvars kännedom svenske naturforskare såsom C. P. THUNBERG, OSBECK, J. WAHLBERG, VICTORIN och DE VYLDER så väsentligt bidragit.

Byråchefen J. MEVES förevisade sedan en märklig aberration (*unimaculata* J. MEV.) af nattfjärilen *Cymatophora Or* FAB. och af *Agrotis Baja* FAB. en ny aberration *punctata* samt ett exemplar af den sedan Thunbergs tid icke funna, sällsynta fjärilen *Cidaria pupillata*, tagen vid Rosersberg.

Ordföranden kritiserade sedan ett arbete, benämdt: *Skandinaviska fjärilar*, samlade af J. RUDOLPHI. Författaren är känd såsom en ifrig och lycklig samlare af fjärilar, bland hvilka han uppdagat många sällsyntheter och egendomliga aberrationer, funna dels i Helsingland, författarens hemort, och dels i Jämtland och Lappland. Lika lycklig har hr RUDOLPHI icke varit i sitt företag att utgifva nämda arbete, som framträder med stora anspråk, hvilka alls icke uppbäras af innehållet, hvilket vimlar af svåra fel med afseende på framställningen af de afbildade arterna och aberrationerna samt likaledes med afseende på språket. Det är alls icke »corekt», såsom hr R. skrifver, att beteckna en aberration af en Argynnis-art (sannolikt *Aphirape* HB.) med sammanflytande silfverfläckar, hvilken hr R. utan tillräcklig grund utgifver för en ny art, med speciesnamnet »*Argenta*», då silfverfärgad heter *Argentea;* det är icke »corekt» att å pl. 14, fig 4, utgifva *Agrotis speciosa* för *Anomogyna lætabilis*. Hvad skall å samma plansch meningen vara med fig. 10, som i texten betecknas såsom »Sp. ignota» och säges vara en mikrolepidopter.

Figuren, framstäld liksom de flesta öfriga genom fotografi, är så otydlig, att man omöjligen kan bestämma ens om densamma tillhör en verklig mikrolepidopter. Figurerna äro färglagda på ett allt utom naturtroget sätt och färgen vexlar betydligt i styrka och skiftning i olika exemplar af boken; en högst fatal omständighet! Mångfaldiga andra fel och oegentligheter kunde framhållas, men det anförda må vara nog, för att visa att detta arbete *icke* är »tidsenligt», såsom författaren antager.

Man skulle helst velat med tystnad förbigå denna underhaltiga publikation af den annars såsom samlare af insekter särdeles vakne och förtjänstfulle författaren, men då hans arbete möjligen kunde ingifva främlingar en underlig föreställning om entomologiens ståndpunkt i Sverige, har man måst offentligen nagelfara hr Rudolphis »Skandinaviska fjärilar» *.

Jägmästaren WERMELIN förevisade sedan flere sällsynta fjärilsarter, af honom funna dels vid Drottningholm och dels vid Trefvinge i Södertörn.

En enkel gemensam aftonmåltid intogs sedan, och samqvämet fortsattes i den angenämaste stämning till efter midnatt, under samspråk om entomologiska ämnen.

---

* Det bör nämnas, att ofvannämda arbete enligt hr Rudolphis »Anmälan» är afsedt att omfatta »100 planscher, fördelade i 25 häften». Det 1:a häftet har nyss utkommit med 4 planscher, innehållande 38 figurer i ljustryck, af hvilka några äro färglagda, samt därjämte ett företal och en ytterst egendomlig »Förklaring öfver planscherna», upptagande 2 1/8 sida. Af planscherna hafva de 2 första enligt författarens önskan för ett par år sedan utdelats såsom ett bihang till Entomologisk Tidskrift. Man må hoppas, att hr Rudolphi afstår från arbetets fullföljande, för den händelse att de kommande häftena skulle blifva af samma beskaffenhet som detta första.

Oskar Th. Sandahl.

ENTOMOLOGISKA ANTECKNINGAR FRÅN NORRA ROSLAGEN

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

I.

Sommaren 1886 hade jag tillfälle att under större delen af juni och juli månader vistas i Valmar i norra Roslagen. Valmar är en by i Väddö socken och belägen vid inloppet till den djupa Edebo-viken. Den omgifvande trakten är föga odlad, men af mycket omvexlande natur och med en rik växtlighet, som består af nästan alla de träd och buskar, som förekomma i Upland. Rikedomen och omvexlingen inom växtverlden hade såsom vanligt äfven gifvit sig ett uttryck inom insektverlden, i det att densamma befanns vida rikare och intressantare än jag i den trakten väntat att finna den. Jag skall här nedan redogöra för sådana fynd och iaktagelser, som kunna vara af något särskildt intresse för tidskriftens läsare, utan att belasta utrymmet med en förteckning öfver alla anträffade former.

På stränderna af fastlandet och skären förekom i stor mängd den märkvärdiga haftornsbusken, *Hippophaë rhamnoides*, som i denna trakt är ymnigare än måhända någon annorstädes vid Bottenhafvets svenska kust. Som bekant förekommer haftornen numera i Sverige endast vid Bottniska viken från Furusund i söder ända upp till Vesterbotten, ehuru endast sparsamt och mera lokalt norr om Gestriklands kust. Detta förklarar, att ännu ingen entomolog i vårt land undersökt, hvilka insekter som hos oss lefva på haftornen. I det öfriga Europa finnes haftornen här och där vid Tysklands, Hollands, Belgiens, Frankrikes och

Britanniens kuster samt i Alperna och närliggande bergstrakter; likaså förekommer den i Norge från trakten af Bergen till Nordlanden samt på Åland och vid Österbottens kust. Buskens utbredningsområden äro således numera vidt åtskilda och utan sammanband med hvarandra, men hafva förvisso en gång varit förenade, ty busken har fordom haft en vida större utbredning, hvilket bland annat framgår däraf, att dess blad af professor NATHORST anträffats i kalktuff från Jämtland. Det syntes mig därför af största vigt, att så noggrant som möjligt utröna, hvilka insektarter hos oss lefva på *Hippophaë* för att sedan jämföra resultatet med de fynd, som gjorts i andra länder. Af det följande skall framgå, att busken äfven hos oss hyser rätt många egendomliga arter, som hittills naturligtvis ej varit kända såsom svenska.

I. Lepidoptera.

1. **Parnissius Apollo** L. Honan till denna efter våra kuster allmänna art har den egendomliga vanan att under hvilan utbreda vingarne, i synnerhet de bakre, i nästan vågrät ställning samt lyfta upp bakbenen och rätt hastigt gnida dessas skenben emot de starkt upphöjda ribborna på bakvingarne. Härpå beror att ribborna på bakvingarnes undre sida nästan alltid hos fångade honor äro blanknötta och utan fjäll. Genom gnidningen åstadkommes ett rätt tydligt raspande ljud, som jag flere gånger var i tillfälle att iakttaga. Hvilken betydelse detta ljud kan hafva i insektens lif, har jag ej kunnat afgöra. Vid granskning af literaturen har jag blott funnit en enda uppgift om, att denna vana förr blifvit observerad, nämligen af engelsmannen EATON,* som iakttog den samma i Schweiz. Troligen finnes dock saken omtalad äfven hos en eller annan äldre författare, men om detta också är förhållandet, så förtjänar den dock ånyo framhållas, enär särskildt i vårt land, där arten flerestädes är ovanligt allmän, någon kunde blifva i tillfälle att utröna ljudets betydelse.

Helt nyligen har den engelske lepidopterologen ELWES i en monographisk bearbetning** af slägtet *Parnassius* framhållit den

* A E. EATON, Stridulation of the female of Parnassius Apollo, i: Entomol. Monthly Magazin Vol. 19. 1882 p. 89.

** H. J. ELWES, On butterflies of the genus Parnassius, i: Proc. Zool. Society of London f. 1886 p. 6—52. Tab. 1—4.

stora betydelse, som honans pergamentartade analbihang har såsom artkaraktär, samt äfven redogjort för sina iaktagelser angående bihangets uppkomst och bildning. Han och hans medhjälpare A. THOMSON funno, att honans säck bildades under parningen, som räckte 3½—6½ timmar, och att materialet till den samma sannolikt härledde sig från hanen. Om könen åtskildes efter blott 10 minuter visade sig ingen säck, men hade copulationen varat längre tid var säcken utbildad.

Vid Valmar tog jag den $^{14}/_{7}$ i det fria ett par i copula och hemförde dem för att göra liknande iaktagelser. Något spår af analbihang hos honan kunde vid djurens infångande ej upptäckas, och ej heller visade det sig sedermera under den 15 juli, då jag allt emellanåt undersökte honan; men då jag på morgonen den $^{16}/_{7}$ fann dem åtskilda, var honan utrustad med ett fullt färdigt analbihang. Dessvärre var jag ej i tillfälle att iakttaga dem i det ögonblick, de åtskildes, och detta synes icke heller någon annan hafva gjort, men efter all sannolikhet måste saken förhålla sig så, att analsäcken kort före eller just då de skiljas bildas af någon afsöndring från hanen; ty om den bildades så småningom under hela parningen, borde jag hafva sett något anlag till den redan förut. Egendomligt är att det af mig instängda paret förblef i copula så ovanligt länge. Månne detta berodde därpå, att de förvarades i en mörk ask?

2. **Melitæa maturna** L. Till min öfverraskning påträffade jag i juni flera exemplar af denna art flygande i en bergsbacke beväxt med ek-, asp- och askbuskar. Längre fram på sommaren hittade jag två särskilda gånger små högar af runda bruna ägg på askblad. De ur dessa framkläckta larverna lefde öfver andra hudömsningen, men dogo under vintern; dock blefvo de tillräckligt stora för att tydligen visa sig tillhöra denna art. Äfven i Tyskland har man funnit, att fjärilen helst lägger sina ägg på ask, men att larverna på hösten gå ned till marken och följande vår hålla till godo med en del lägre växter.

Äggen äro ljusbruna eller rödbruna, mot spetsen grundt reflade och öfver allt beströdda med små runda punkter.

Larven är såsom nykläckt ljusbrun och saknar i första stadiet alla spår af tornar, hvaremot kroppen är beströdd med små svarta vårtor, som hvardera bära ett enkelt hår. På de flesta

segmenten finnas 3 vårtor på hvardera sidan samt 2 på ömse sidor om rygglinien. Redan efter första hudömsningen framträda de håriga tornarne fullt utbildade och blifva efter andra hudömsningen ännu större och längre.

3. **Zygæna Scabiosæ** SCHEVEN. För så vidt jag känner, har denna art ej sedan DALMANS tid anträffats i mellersta Sverige. Vid Valmar fann jag den ej sällsynt i samma skogsbacke, som hyste *Melitæa maturna*. Den framkom tidigare än *Z. filipendulæ* och *loniceræ* och höll sig på små öppna ställen bland buskarne, men träffades ej på de närliggande ängarne.

† 4. **Notodonta torva** HB. Framvingar svartgrå (eller gulgrå) med tvärlinierna svarta, hvitkantade och mycket tydliga; diskfläcken gråhvit, med aflång svart kärna; bakkantens tand svart; bakvingar gråhvita med inkant och analhörn svartaktiga, under med tydlig svart diskfläck. Längd m. vingsp. omkring 40 m.m

Synon. 1786	*Bombyx*	*Tritophus**	ESPER Europ. Schmett. Bd. 3 p. 299 t. 60 f. 1, 2.
	»	»	1790 BORKHAUSEN Naturg. eur. Schmett. Bd. 3 p. 421 imago. (non larva).
	»	»	1800—4 HÜBNER Samml. eur. Schmett. Bomb. t. 7 f. 29.
1790	»	*dodonæa*	BORKHAUSEN Naturg. eur. Schmett. Bd. 3 p. 402 n. 149.
	»	»	1791 BORKHAUSEN SCRIBA'S Beiträge 2. p. 77 t. 7 f. 6, 7.
1805	»	*torva*	HÜBNER Samml. eur. Schmett. Text. p. 102 n. 19.
	Notodonta	»	1810 OCHSENHEIMER Schmett. Europ. Bd. 3 p. 51 n. 3.
	»	»	1822 GODART Hist. nat. Lepid. 4 p. 185 t. 17 f. 5,

† De med detta tecken märkta arter äro nya för Sverige,

* Enligt prioritetslagen borde efter min tanke denna art kallas *tritophus* ESP. och *tritophus* FABR., som först 1787 beskrifves på ett högst tvetydigt sätt, erhålla namnet *phoebe*, hvarunder den beskrifves och rätt bra afbildas af SIEBERT 1790. Obs.! Alla svenska exemplar jag sett af *tritophus* (phoebe) afvika genom sin ovanligt ljusa färg betydligt från den tyska formen och torde utgöra en för oss egendomlig lokal-race.

Notodonta torva 1830. FREYER Beiträge z. Gesch. v. Schmett. Bd. 3 p. 113 t. 128.

» » 1847. HERRICH-SCHÆFFER Schmett. Europ. Bd. 2 p. 124.

» » 1859. HEINEMANN Schmett. Deutschl. Bd. 1 p. 225 n. 93.

Af denna för vår fauna nya art anträffade jag i början af juli en redan nästan fullvuxen larv på en liten aspbuske. Larven påminte mycket om larven till *N. Ziczac*, men hade en helt annan färg. Dessutom föreföll det mig besynnerligt, att larven till *ziczac* den tiden på året kunde vara så stor. I mars 1887 framkom emellertid fjärilen och skingrade mina tvifvel. Öfver allt i Europa, där denna art finnes, förekommer den sparsamt eller är mycket sällsynt. Den synes inskränkt till mellersta och norra Europa och är hittills funnen i Frankrike, Belgien, Tyskland, Schweiz, mellersta Ryssland, östra Finland samt 1886 äfvenledes upptäckt i England.* Hittills är den ej anmärkt hvarken i Danmark eller i Norge. Den af mig utkläckta, men dessvärre af en tillfällighet illa skadade hanen saknar nästan alldeles den gulaktiga anstrykning, som tillkommer alla tyska exemplar jag sett. Den är nästan rent svartaktigt grå och afviker således från de tyska på det sätt, som är vanligast för exemplar från nordligare trakter. Tvärlinierna äro däremot mycket tydliga, nästan tydligare än hos tyska honor och vida skarpare än hos tyska hanar, hvilka oftast hafva otydliga tvärband.

Uppgifterna angående larverna till *torva* HB. och *tritophus* FABR. (*phoebe*) äro hos äldre författare mycket osäkra och motsägande hvarandra, ja så motsägande, att man vore frestad tro på tillvaron af ännu en art. Enligt de bästa källorna har jag emellertid sammanstält följande uppgifter om larverna till våra 4 arter.

Enligt HÜBNER** och FREYER*** hafva larverna till *N. ziczac* och *N. torva* blott två stora och nästan raka ryggpucklar

* BARRETT Notodonta torva HB., in Great Britain. — Entomolog., Monthly Magazine Vol. 23. 1887. p. 276—277.

** Gesch. eur. Schmett. Bombyces 1. Sphingoides C. f. fig. c.

*** Beiträge 3. t. 128.

å 5:te och 6:te kroppsringarne. Detta stämmer med den larv jag fann vid Valmar, som dessutom, så vidt jag minnes, till färgen mest liknade HÜBNERS till bottenfärgen grönaktiga figur, hvaremot FREYERS larv har en helt annan färg. Färgen torde således vexla hos båda arternas larver, och det är mig för närvarande omöjligt att angifva någon säker skilnad mellan dem.

Larven till *N. tritophus* FABR. (*phoebe* SIEB.) har däremot enligt HÜBNERS* och BUCKLERS** öfverensstämmande figurer 3 stycken stora, *bakåtböjda* pucklar å 5—7 kroppsringen samt påminner till färgen mycket om *Ziczac's* larv. Den af VIEWEG*** afbildade och af flere författare (bland andra äfven WALLENGREN) såsom larven till *tritophus* FABR. beskrifna formen synes mig omöjligen kunna tillhöra *tritophus* FABR., utan stämmer i alla hänseenden bäst med larven till *N. dromedarius.* HÜBNER† afbildar äfven en annan *tritophus*-larv, som är enfärgadt blågrön med en rak puckel på hvardera af 4—6(!) kroppsringarne. Denna larv stämmer med FABRICII beskrifning, men är olik alla andra kända Notodonta-larver och möjligen gjord efter en larv, som var nära att förpuppas, eller också oriktig.

Larven till *N. dromedarius* är slutligen mycket lätt känd på sina 4 puckler å 4—7 kroppsringen samt det mörka, vanligen rödbruna band, som går mellan hufvudet och första puckeln.

5. **Mamestra pisi** L. Ägg och larver af denna art anträffades i mängd på Hippophaë.

6. **Orthosia lota** CLERK. Äfven denna arts larv förekom rätt allmän, inspunnen mellan bladen på Hippophaë. Redan DE GEER har iakttagit detta samt beskrifvit och afbildat fjäriln i sina Memoirer Bd. 2: 1 sid. 419 t. 7 f. 16. På grund af DE GEERS iakttagelser erhöll arten af GOEZE 1781 namnet *Noctua Hippophaës.*

7. **Macaria alternaria** HB. Kläckt i flera exemplar ur larver tagna på Hippophaë.

8. **Thriphosa dubitata** L. Ett stort exemplar kläcktes ur en larv, tagen på Rhamnus cathartica.

---

* Gesch. eur. Schmett. Bombyces 1. Sphingoides C. f. fig. a.

** Larvæ of Brit. Butterfl. and Moths Vol. 2. 1886 t. 33 f. 3.

*** Tabell. Verz. Brandenburg. Schmett. t. 1. f. 3.

† Gesch. eur. Schmett. Bombyces 1. Sphingoides C. e. fig. 2.

9. **Depressaria Heracliana** (DE GEER) ZELLER. Ett stort stånd af Heracleum sibiricum var öfverspunnet och uppätet af larverna till denna art. Redan DE GEER fann arten i denna trakt af Upland, där han gjorde sina flesta rön.

† 10. **Gelechia hippophaëella** SCHRANK. Ny för Skandinavien. Denna art lefver endast på Hippophaë och är hittills funnen i England, Tyskland och i Schweiz. Jag fann larven i stor mängd öfver allt på haftornsbuskarne, inspunnen mellan bladen. Utmärkta afbildningar af alla stadierna finnas i STAINTONS Natural History of the Tineina Vol. 9 tab. 1 f. 3.

† 11. **Anchinia Daphnella** HB. fig. 81. WOCKE fann denna art på Dovre 1862,* men sedan dess har den ej anträffats i Skandinavien. Vid Valmar träffade jag några larver här och där på *Daphne mezereum*, mellan hvars blad de lefva inspunna. Puppan upphänges alldeles som en Vanessa-puppa vid analspetsen och ser ut som en dagfjärilspuppa i miniatyr. Den utsökt vackra fjärilen är en af de största Tineider och kläckes efter omkring 14 dagar. Sannolikt förekommer arten, ehuru sparsamt, öfver allt där dess enda näringsväxt, *Daphne mezereum*, finnes.

---

* Stettiner Ent. Zeitung Bd. 25. 1864. p. 214.

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 174.)

Från allmänna sällskap.

Batavia, K. Natuurkundige Vereeniging. Natuurkundig Tijdschrift. Vol. 46. 1887.
Bonn, Naturh. Verein des Preuss. Rheinlandes. Verhandlungen. B. 44: 1. 1887.
Boston, American Academy of Arts and Sciences. Proceedings (2). Vol. 14: 1. 1887.
Bremen, Naturwissenschaftlicher Verein. Abhandlungen. B. 9: 4. 1887.
Brünn, Naturforschender Verein. Verhandlungen. B. 24 f. 1885.
Bruxelles, L'Academie royale des Sciences etc. Bulletin. (3) Vol. 9—12. 1885—1886. Annuaire. Tom. 52—53. 1886—1887.
Cordoba, Academia Nacional de Ciencias. Boletin. Tom. 9: 1886. Actas. Tom. 5: 3. 1887.
Dorpat, Naturforscher Verein. Sitzungsberichte. 8: 1. 1887.
Dresden, Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis. Sitzungsberichte und Abhandlungen. f. 1887. Lief. 1.
Ellerfeld, Naturwissenschaftlicher Verein. Jahresberichte. Heft. 7. 1887.
Graz, Naturwissenschaftlicher Verein. Mittheilungen. Heft. 23. 1886.
Greifswald, Naturwissenschaftlicher Verein von N. Pommern und Rügen. Mittheilungen. Jahrg. 18. 1887.
Halle, Naturwissenschaftlicher Verein f. Sachsen und Thüringen. Zeitschrift für Naturwissenschaften. (4) Bd. 5: 6. 1886. Bd. 6: 1, 2. 1887.
Innsbruck, Naturwissenschaftlich-medizinischer Verein. Berichte. Jahrg. 16. 1886—7.
Königsberg, Physikalisch-Oekonomische Gesellschaft. Schriften. Jahrg. 27. 1886.
Lausanne, Société Vaudoise des Sciences naturelles. Bulletin. N:o 95—96. 1887.

(Forts. se sidan 198.)

NÅGRA ORD OM DEN SVARTKANTADE OLLONBORREN ELLER KASTANJEBAGGEN (MELOLONTHA HIPPOCASTANI FAB)

AF

OSKAR TH. SANDAHL.

Det är ett kändt förhållande, att af de båda större i Sverige förekommande ollonborrarne, »Majbaggen» (*Melolontha vulgaris* FAB.) och »Kastanjebaggen» (*M. Hippocastani* FAB.), den förre nästan uteslutande tillhör de sydligaste landskapen (Halland, Skåne och Blekinge), men att den senare äfven finnes i mellersta Sverige. Här har densamma dock, så vidt kungjordt är, icke uppträdt i sådana massor, att han ådragit sig någon större uppmärksamhet såsom någon beaktansvärd skadeinsekt. Visserligen läste man i en Stockholmstidning under förliden sommar en insänd kort berättelse från någon egendom i Södermanland, — så vidt icke minnet sviker — om »ollonborrars» uppträdande i sådan mängd, att man befarade större skada af desamma. En annan insändare i samma tidning sökte dock lugna dessa farhågor genom det meddelandet, att den iakttagne ollonborren icke kunde vara någon annan än kastanjebaggen, som icke var känd såsom synnerligen farlig, efter som han icke här uppträdde i större antal. Emellertid torde följande iakttagelse visa, att denna art af ollonborreslägtet ingalunda äfven i mellersta Sverige är alldeles utan betydelse såsom skadeinsekt.

Den 6 sistlidne sept. (1887) kom till mig en bekant och lemnade mig i en flaska några tjocka, hvitaktiga, krumböjda larver med rödbrunt hufvud och starka käkar, hvilka omisskänligen voro larver till en ollonborreart, sannolikt den i trakten af Stockholm här och där sparsamt funna *M. Hippocastani*. Dessa

larver voro uppgräfda i en parkanläggning å den hr. protokollssekreteraren T. tillhöriga vackra sommarlägenheten Lindängen, afsöndrad från Lännersta å Wärmdön och belägen icke långt från min sommarbostad Östra Stäket. Följande dag vid första tillfälle begaf jag mig till Lindängen och erfor där följande. Man hade lagt märke till, att en större mängd törnrosor och fuchsior, utsatta på kalljord i grupper omgifna af gräsmattor, visade ett tvinande utseende och att somliga af dessa blomsterbuskar rent af dogo bort och sutto så löst i jorden, att de med lätthet kunde uppdragas ur densamma. Vid närmare undersökning befunnos å dessa buskar icke blott alla sugrötter afätna, utan äfven barken å de gröfre rötterna afgnagd i större eller mindre utsträckning ända upp i jordbrynet. Man fann snart hvem den skyldige var, som åstadkommit denna skada och förargelse. Vid uppgräfning af de sjuka blomsterbuskarne funnos nämligen kring deras rötter vid hvarje buske ända till 6—7 »maskar» af det slag, som jag erhållit, så att säga, prof på. Det var dessa maskar eller larver, som hade angripit törnrosornas och fuchsiornas rötter. Man företog nu äfven gräfning af den gräsplan, som omgaf de nämda buskgrupperna, och nästan vid hvart enda spadtag, såsom jag själf hade tillfälle att iakttaga, kommo dylika larver i större eller mindre antal i dagen. På en yta af 66 qvadratalnar sammanplockades af mig och trädgårdsmästaren på stället omkring 1,700 af dessa larver eller i medeltal något mer än 25 larver på hvar qvadrataln. Jämte dessa larver påträffades äfven en mycket stor larv, dubbelt så stor som de öfriga, samt en fullfärdig puppa och 12 nykläckta skalbaggar (11 hanar och 1 hona) af arten *M. Hippocastani* FAB. Dessa, likasom larverna, träffades några tum under jordytan. De hade således icke ännu börjat söka vinterqvarter i den under matjorden å detta ställe befintliga lösare grus- eller sand-alven.

Larverna hade en längd af omkring 30 mm. och 5—6 millimeters tjocklek. Den sammankrökta kroppens främre del var hvitaktig och dess bakersta ringar blåsvarta af färgen på exkrementerna eller innehållet i tarmkanalens yttersta del. En närmare beskrifning på larverna torde vara öfverflödig, enär den återfinnes i de flesta arbeten om skalbaggar och särskildt i de om skadeinsekter.

De nykläckta skalbaggarne voro af ungefär samma storlek som den vanliga ollonborren (*M. vulgaris* FAB.), från hvilken de äro svåra att skilja, enär den svartaktiga ytterkanten på skalvingarne icke är fullt konstant, eftersom denna färg stundom nästan alldeles saknas eller är mycket otydlig. Bakkroppens nedböjda och afsmalnande ända är å sidorna ursvängd eller liksom hopknipen; detta uppgies så som kännemärke för kastanjebaggen, men lär icke heller alltid vara fullt säkert. Lektor A. E. HOLMGREN har funnit i Skåne mellanformer (bastarder) mellan *M. Hippocastani* FAB. och *M. vulgaris* FAB.

Enär jämte de talrika larverna äfven en puppa samt några redan kläckta skalbaggar påträffades, så antog jag, att larverna voro i sitt fjärde år och under den kommande vintern skulle förpuppa sig för att nästa vår eller försommar bryta fram i en liten »svärmning». Men vid jämförelse mellan de funna larverna och de figurer öfver dem, som W, BERGSÖE lemnar i sin afhandling »Om Oldenborrens Udryddelse» syntes det riktigare att anse larverna vara i tredje året och att deras svärmning således först skulle inträffa om 2 år eller på våren 1889. Detta årtal uppgifves äfven af BERGSÖE såsom ett så att säga normalt svärmningsår i Danmark för denna art af ollonborrar, hvars näst föregående svärmningsår voro 1881 och 1885. Emellertid bad jag lektor HOLMGREN granska larverna och skalbaggarne samt säga sin mening om deras ålder och möjliga svärmningstid. På grund af sin erfarenhet om dessa larvers små svärmningar här i mellersta Sverige, hvilka inträffade senast 1884, ansåg han att man hade att vänta en svärmning af kastanjebaggen nästa år (1888) och att de funna larverna voro i sitt fjärde år. Trädgårdsmästaren på Lindängen är uppmanad att nästa vår genast underrätta om, ifall någon svärmning af dessa ollonborrar då skulle komma att ega rum. Framtiden får nu utvisa hvilken åsigt blir den rätta.

Detta kastanjebaggens uppträdande, för tillfället såsom larv, i Lindängens park står, anmärkningsvärdt nog, alldeles enstaka där i trakten. Å de talrika öfriga sommarställena vid Lännersta likasom å hufvudgården har denna larv icke någonsin påträffats, åtminstone icke i sådan mängd, att han ådragit sig någon uppmärksamhet. Dess utseende var fullkomligt obekant för dem, som nu bebodde och i flera fall länge bebott dessa ställen. Icke

heller å mitt närbelägna sommarställe Östra Stäket har kastanjebaggen förekommit under de 10 år jag innehaft nämda lägenhet. Å sommarstället Bergbo, förr under Gammeludden, beläget å en bergshöjd icke långt från Lindängen, lära några få larver af samma slag blifvit funna i en anläggning för blommor, gjord af ditförd matjord (från Stockholm?). Att ollonborrar för öfrigt skulle kunna trifvas på Bergbo är icke antagligt, då icke någon grusalv där finnes, utan matjorden ligger omedelbart på gneisgrund, och det är kändt, särskildt genom lektor HOLMGRENS undersökningar, att ollonborrar endast förekomma å sådana lokaler där grunden består af grus eller sand, eller en alv, som släpper vatten igenom sig och sålunda bjuder ett torrt vinterqvarter åt ollonborrarnes larver. Å lokaler med ler- eller bergbotten under matjorden trifvas icke dessa ollonborrar.

I södra Sverige förekommer kastanjebaggen blandad med Majbaggen (*M. vulgaris* FAB.) vanligen, enligt erhållna uppgifter, till antalet underlägsen den senare, men undantagsvis, såsom å Hallandsås och vissa andra begränsade lokaler, är kastanjebaggen långt talrikare än den andra arten, hvarom vi kunna emotse närmare underrättelser i den berättelse, som konservator SVEN LAMPA kommer att såsom Kgl. Landtbruksakademiens entomolog afgifva till nämda akademi om sina iakttagelser rörande »Ollonborrekriget» i södra Halland i Maj 1887, hvarunder ensamt i nämda trakt omkring 215,000,000 ollonborrar insamlades och dödades.

Sedan ofvanstående var skrifvet erhölls från lektor A. E. HOLMGREN följande teckningar, utförda af studenten hr EMIL HOLMGREN, hvilka visa på ett tydligt sätt skilnaden mellan larven af *Melolontha Hippocastani* och *M. vulgaris*.



Fig. 1. Larv af *M. Hippoc.* 1:sta året. Fig 2. Larv i 2.dra och Fig. 3. larv som ingått i 4:de året. (Fig. 1—3 äro efter Ratzeburg.) Fig. 4. Larv af *M. vulgaris;* Pygidium odeladt. Fig. 5. Larv af *M. Hippocastani;* Pygidium med en suturformig tvärintryckning.

Alla de af förf. vid Lindängen tagna larverna af *M. Hippocastani* visa det af HOLMGREN angifna kännemärket.

NYA COLEOPTERA LONGICORNIA

AF

CHRISTOPHER AURIVILLIUS.

II*.

6. **Chlorida spinosa** n. sp.

Pallide brunnea elytris, pedibus antennarumque articulis 1—4 multo pallidioribus testaceis, plus minus dense flavescente-hirta; vertice inter oculos profunde impresso; prothorace paullum transverso, modice rugoso, supra medio carinula parva, abbreviata et spina valida utrinque paullo ante carinulam armato, lateribus medio spina longa, recta, acutissima et antice tuberculo obtuso prædito; scutello obtuse triangulari, pilis valde adpressis obsito; elytris undique (basi vix fortius) punctulatis, costis binis parum elevatis, inter humerum et scutellum incipientibus, postice obsoletis, singulis apice levissime emarginatis et fortiter bidentatis, fascia media obliqua pallidiore vix conspicua; femoribus intermediis apice intus distinctius, extus obsolete dentatis, femoribus posticis breviter bidentatis; pectore densissime piloso, abdomine medio subglabro. — Long. corporis 38‴, lat. max. ad humeros 11‴.

Mas: Antennis elytrorum apicem articulis 8—11 superantibus, articulis 5—11 carinato-angulatis, articulo ultimo quam decimo longiore; abdominis segmento ultimo apice obtuse late rotundato.

Femina: mihi ignota.

Patria: Columbia (NISSER). — Typus. Museum Holmiense.

---

* Se Entomologisk Tidskrift. Årg. 7. 1886, p. 89—94.

Genom betydligare storlek, mot basen ljusare antenner, ofvan i midten 2-taggig prothorax samt så godt som enfärgade elytra (tvärbandet är här ljust och knappt märkbart) afviker denna art genast från *Chlorida obliqua* BUQUET, med hvilken den för öfrigt nära öfverensstämmer i kroppsform och färg.

7. **Macropsebium? Wahlbergi** n. sp.

Fig. 1.

Violascente-nigrum, totum pubescens, subopacum; capite, disco prothoracis, pedibus anterioribus, tibiis tarsisque posticis rufescentibus, antennis elytrisque paullo pallidioribus flavescentibus; antennis quam corpore brevioribus, compressis, dentato-serratis; capite exserto quam prothorace fere longiore; prothorace transverso, supra obsolete tri-tuberculato, lateribus medio tuberculato; scutello nigro, orbiculari; elytris fortiter abbreviatis, triangularibus, margine suturali omnino recto, apice brevissime spinosis, subtilissime punctatis; corpore subtus pedibusque densissime punctulatis, pilosis; abdomine apice fovea maxima, profundissima, fulvo-pilosa ornato. ♀. — Long. corporis 31''', lat. ad. humeros elytrorum 8'''.

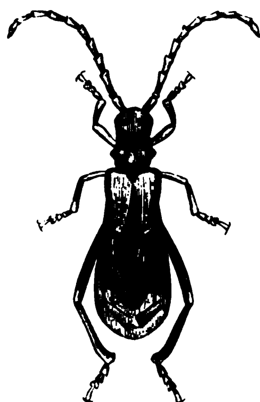


Fig. 1. *Macropsebium Wahlbergi* n. sp. Nat. storl.

Patria: N'Gami, Africa mer. (J. WAHLBERG.) — Typus. Museum Holmiense.

Descr. Caput exsertum, basi paullum angustatum, genis et ore brevibus. — Antennæ corpore breviores, compressæ; articulus 1:us lateribus fere parallelis, 2:us brevissimus, 3:us—10:us obconici, subæquales (tertius paullo longior), apice extus dentato-producti, tertius et quartus intus pilosi, undecimus apice acutus, latere incisus, subpartitus. — Palpi breves, compressi, lati; articuli maxillarium transversi, ultimus apice oblique truncatus; articulus ultimus palporum labialium subtriangularis. — Oculi nudi, profunde emarginati, supra modice distantes; lobi superiores lineares. — Prothorax transversus, subtus niger, supra disco

rufescens marginibus nigris; basi apiceque medio leviter rotundato-productus, disco supra obtuse, subobsolete trituberculatus, lateribus medio tuberculo sat valido, obtuso armatus. — Elytra flavescentia, abbreviata, metasternum vix superantia, subtriangularia, dehiscentia, margine suturali recto, laterali modice convexo et angulo suturali brevissime spinoso, supra plana, leviter bicostata. — Alæ flavescenti-hyalinæ, abdominis apicem superantes, haud involvendæ. — Abdomen breve, latum, subdepressum, thorace latius, leviter obovatum; segmentum primum reliquis simul sumtis vix brevius; segmentum secundum ad latera latum, medio profundissime emarginatum; segmenta tertium et quartum brevissima, lateribus tantum conspicua, medio in fundo foveæ occulta; segmentum quintum supra magnum, triangulare et medio carinatum, subtus brevissimum, marginem posticum foveæ constituens; segmentum sextum minutum, parum conspicuum, reliquis multo angustius, apice acuminatum. — Pedes 4 anteriores rufescentes, breves femoribus compressis; postici elongati; femora postica nigrescentia, apicem abdominis attingentia; tibiæ posticæ compressæ, biarcuatæ, rufescentes; articuli 1—3 tarsorum posticorum paullo elongati, haud transversi.

Det är med tvekan, som jag hänför denna nya och utmärkta art till släget *Macropsebium*. Genom korta och breda palper samt sågade antenner afviker den nämligen väsentligen från BATES * beskrifning. Då BATES emellertid grundat sitt slägte endast på en hane, och det ej vore omöjligt, att ofvannämde skilnader vore könskarakterer, har jag ansett det för klokast att ej grunda ett nytt slägte utan att känna båda könen. Jag styrkes i denna åsigt däraf, att *Psebium Linnæi* FÅHR. ♀ har lika danade palper som *M. Wahlbergi*, hvaremot hanen till *Ps. brevipenne* BATES skall hafva smala palper.

8. **Phyllocnema triangularis** n. sp.

Fig. 2.

Elongata, coerulescente-nigra, clypei margine, labro, mandibulis fere totis, palpis, antennis, pedibus, elytris abdominisque

* Trans Ent. Society of London 1878, p. 191.

segmentis 4:o—6:o castaneo-fulvis, macula magna communi basali elytrorum et foliis tibiarum posticarum nigro-coerulescentibus; capite undique rugoso-punctato, haud canaliculato, genis mediocribus; prothorace apice quam basi latiore, lateribus dente acuto, triangulari armato supra æqualiter convexo, dense favoso-punctato; scutello modice elongato, triangulo, acuto, punctato; elytris basi subtiliter, apicem versus subtilissime punctulatis et pubescentibus, costis elevatis binis, interiore prope medium, exteriore prope apicem desinente; pedibus punctatis femoribus anterioribus clavatis, posticis gracillimis, longissimis, apicem elytrorum plus quarta parte superantibus, apice parum incrassatis, tibiis posticis parte quarta basali angusta, deinde *valde utrinque* foliaceo-dilatatis, corpore subtus nigro, pubescente, ano fulvo. — Long. corporis 20'''—24''', lat. max. 6'''—7'''.



Fig. 2. *Phyllocnema triangularis* n. sp. Nat. storl.

Mas: Paullo minor et angustior, antennis longioribus, elytrorum quartam partem apicalem attingentibus, abdominis segmento primo quam 2:o et 3:o simul sumtis haud longiore, segmento 5:o apice late emarginato quam quarto breviore, segmento 6:o parvo, apice emarginato. — Long. corporis 20'''—21'''.

Femina: Major et latior, antennis brevioribus, medium elytrorum vix superantibus, abdominis segmento primo quam 2:o et 3:o simul sumtis longiore, segmento 5:o apice rotundato quam 4:o fere duplo longiore; segmento 6:o haud conspicuo. — Long. corporis 24'''.

Patria: Nolagi, Africæ mer. (J. WAHLBERG); Damara (DE VYLDER). — Typus: Museum Holmiense.

Till färgteckningen kommer denna art närmast intill *Phyllocnema semifulva* BATES, från hvilken den dock lätteligen skiljes; 1:o genom dubbelt större kroppslängd, 2:o genom den rödbruna färgens större utbredning på elytra; hos *semifulva* intager den knappt hela yttre hälften af täckvingarne, då den däremot hos *triangularis* upptager mer än $^3/_4$ af elytra och på sidorna går ända upp till elytras bas, och 3:o genom den röda färgen hos abdomens sista leder.

De hittills beskrifna arterna af slägtet *Phyllocnema* kunna lämpligen anordnas sålunda:

A. Femora postica elytrorum apicem haud superantia; tibiæ posticæ extus tantum dilatatæ.

1. *Ph. latipes* DE GEER antennis metallicis.
2. *Ph. Gueinzii* WHITE antennis fulvis; tarsorum posticorum articulus primus compressus et valde elongatus subtus parum pilosus.
3. *Ph. remipes* THOMS antennis fulvis; tarsorum posticorum articulus primus vix compressus, modice elongatus et subtus sat dense pilosus.

B. Femora postica elytrorum apicem superantia; tibiæ posticæ utrinque valde compresso-dilatatæ.

4. *Ph. mirifica* PASCOE. 16''' } elytris cyaneis aut chalybeis.
5. *Ph. petalophora* FAIRM. 10''' }
6. *Ph. semijanthina* FAIRM. 25'''
7. *Ph. semifulva* BATES 13'''. } elytris ex parte fulvis.
8. *Ph. triangularis* AURIV. 20''—24''' }

Ad divisionem B?
9. *Ph. Raffrayi* THOMS. 28'''; elytris viridi-cyaneis, basi nigris; prothorace impunctato.
10. *Ph. remex* THOMS. 20''' } elytris costulis binis metallicis; prothorace punctato.
11. *Ph. viridicostata* FAIRM. 23''' }

Obs. 1. Alla de exemplar af *Phyllocnema Gueinzii* WHITE, som jag sett från Damara afvika därigenom, att hufvud och prothorax' öfre sida äro mörkt röda.

Jag föreslår att kalla denna lokalrace:

Phyllocnema Gueinzii WHITE var. *rufithorax* n. var. Differt a forma typica capite prothoraceque supra obscure rufis et femoribus anterioribus totis rufis. — Damara; Museum Holmiense.

Obs. 2. Thomsons *Compsomera remipes* (BOHEMAN M. S.), hvaraf typexemplar finnas i härvarande museum, tillhör ingalunda slägtet *Compsomera*, utan är en typisk *Phyllocnema*, som står närmast intill *Ph. Gueinzii* WHITE. Detta bevisas ej allenast genom djurets allmänna utseende utan äfven därigenom, att första antennleden alldeles saknar den egendomliga basalknöl, som är så utmärkande för arterna af slägtet *Compsomera*.

9. **Compsomera elegantissima** WHITE var. **insignis** n. var.

Formæ typicæ simillima, statura autem majore et robustiore, antennarum articulo 6:o in feminis incrassato, capite prothoraceque obscure rufis, nigrescentibus, tibiis fuscis præsertimque scutello nudo, haud sericeo facile distinguenda.

Mas: Antennis longioribus, elytrorum apicem articulis 8—11 superantibus, articulo 6:o cylindrico; femoribus posticis validioribus, elytrorum apicem sat longe superantibus, apice vix rufis. — Long. corporis 22'''—26'''.

Femina: Antennis brevioribus, elytrorum apicem articulo ultimo tantum superantibus, *articulo 6:o evidenter tumidiusculo, fusiformi, quam 5:o et 7:o crassiore;* femoribus posticis gracilioribus, elytrorum apicem vix superantibus, apice distincte rufis. — Long. corporis 21'''—26'''.

Patria: Damara (DE VYLDER). — Typus; Museum Holmiense.

Denna utmärkta lokalform föreligger i flera (4 ♂♂, 5 ♀♀) sins emellan fullkomligt öfverensstämmande exemplar och är ett nytt bevis för den satsen, att Cafferlandets eller Sydost-Afrikas former på vestkusten i allmänhet företrädas af närstående, men konstant afvikande lokalracer eller vikarierande former. Den högst ovanliga och beaktansvärda ansvällningen af honans sjätte antennled är lika stor hos alla exemplaren och kan således ej bero på någon tillfällighet. LACORDAIRE nämner ej ett ord om denna könskarakter, hvilket dock är mindre underligt, enär ansvällningen hos honan till *elegantissima* är ytterst svag, nästan omärklig, åtminstone att döma efter den enda hona, jag sett från Cafferlandet.

10. **Euoplia argenteo-maculata** n. sp.

Fig. 3.

Brunnea, pube pallide cinnamomea undique tecta, antennarum articulis apice et guttis duabus prothoracis nigrescentibus, elytris singulis maculis 4 irregularibus et plus minus divisis, argenteo-sericeis, binis marginalibus, binis suturalibus; fronte rectan-

gula, inter antennas profunde triangulariter emarginata; antennis quam corpore brevioribus, articulo tertio quam primo et quarto paullo longiore, ultimo elongato, acutissimo, articulis 3—6 subtus sat dense ciliatis; prothorace transverso intra basin apicemque leviter constricto et transversim sulcato, lateribus medio spina longa, acutissima, nigra armato; elytris basi recte truncatis, quam prothorace multo latioribus, apicem versus paullo augustatis, apice ipso singulatim levissime emarginatis angulis acutis vix dentatis, humeris nigro-granulosis, basi grosse, apicem versus sensim obsoletius punctatis; pedibus brevibus, tibiis intermediis extus distincte oblique canaliculatis; abdominis segmento 5:o apice late emarginato quam 4:o et 3:o simul sumtis haud breviore, mesosterno antice truncato, tuberculo valido armato. ♀. — Long. corporis 32''', lat. max. (ad humeros) 11,5'''.

Patria: Manilla. — Typus; Museum Holmiense.



Fig. 3. *Eoplia argenteo-maculata* n. sp. Nat. storl.

Denna vackra art synes bäst passa i slägtet *Euoplia,* ehuru den afviker från den af LACORDAIRE lemnade beskrifningen så väl genom kullrigare elytra och transversell prothorax som ock genom kortare tredje antennled. Jag har ej varit i tillfälle att jämföra *argenteo-maculata* med *polyspila* HOPE, men efter all sannolikhet tillhöra de samma slägte. Till kroppsform och grundfärg påminner vår art mycket om *Sarothrocera Lowei* WHITE från Borneo, hvilket bevisar, att LACORDAIRE med rätta stält slägtet *Euoplia* omedelbart efter *Sarothrocera.* Genom beväpnadt mesosternum, mycket *bredare nedre ögonflik* samt mindre håriga antenner skiljer sig dock vår art genast från slägtet *Sarothrocera.*

GÅFVOR TILL FÖRENINGENS BIBLIOTEK.

(Forts. från sid. 186.)

Madrid, Real Academia de Ciencias. Memorias. Tom. 11. 1887. Revista Tom. 22: 2, 3. 1887.

———, Sociedad Espanola de Historia natural. Anales. Tom. 16: 1, 2. 1887.

Modena, Societá dei Naturalisti. Atti. (3) Vol. 5. 1886. Rendiconti. Vol. 3 p. 1—48.

Moscou, Société Imperiale des Naturalistes. Bulletin. Tom. 63: 2, 3. 1887.

Neuchatel, Société des Sciences naturelles. Bulletin. Tom. 15. 1886.

New York, New York Academy of Sciences. Annals. Vol. 4: 1, 2.

Odessa, Société des Noturalistes de la Nouv. Russie. Sapiski. Tom. 12: 1. 1887.

Philadelphia, Academy of Natural Sciences, Proceedings f. 1887: 1.

———, Wagner Free Institute of Science. Transactions Vol. 1. 1887.

Presburg, Verein für Natur. und Heilkunde. Verhandlungen. Heft. 5, 6. Jahrg. 1881—86.

Riga, Naturforscher Verein. Korrespondenzblatt. 30. 1887.

Roma, R. Accademia dei Lincei. Transunti. (4) Vol. 3: 1: 5—13. 2: 1—4. 1887.

Salem, Peabody Academy of Science. Annual Reports 19 f. 1886.

San Fransisco, California Academy of Sciences. Bulletin. N:o 6—7. 1887.

Sydney, Linnean Society of New South Wales. Proceedings. (2) Vol. 1: 4. 1886.

Tromsö, Tromsö Museum. Aarshefter 10: 1887; Aarsberetning for 1886.

Washington, Smithsonian Institution. Annual Report for 1885: 1.

Wien, Verein zur Verbreitung naturwiss. Kentnisse. Schriften. B. 27. 1887.

———, Zoolog. botan. Gesellschaft. Verhandlungen. B. 35: 2 1885. 36: 3, 4 1886. 37: 1, 2. 1887.

———, K. K. Naturhistorisches Hofmuseum. Annalen. Bd. 2: 1—3. 1887.

BIDRAG TILL KÄNNEDOMEN OM EKORRESPINNARENS (STAUROPUS FAGI LIN.) UTVECKLINGSHISTORIA.

Herr GUSTAVE ARTHUR POUJADE, *préparateur d'entomologie au Muséum d'histoire naturelle* i Paris, har i Séançen för den 12 oktober i år inom *Société Entomologique de France* meddelat följande iakttagelser rörande uppfödandet af larver till denne spinnare, som, ehuru företrädesvis tillhörande vårt lands bokskogsregion, dock, om än sällsynt, blifvit anträffad ända upp till Stockholm och som härigenom jämväl för oss eger intresse. Hans meddelande lyder sålunda:

»Den 16 sistlidne juli tog vår kollega hr P. DOGUIN i sin trädgård i Auteuil en hona af *Harpyia (Stauropus) Fagi* LIN., som lade 45 ägg strax efter det hon blifvit uppstucken. Äggen voro linsformiga med en central fördjupning, så att de liknade en skål eller ett tvättfat; ifrån en i början klart grön färg öfvergingo de småningom till violett inom en tid af 6 à 7 dagar och fördjupningen minskades efter hand, så att densamma befans nästan fullständigt utplånad vid larvernas framkomst.»

»Jag försökte nu att uppföda de larver, som framkrupit den 25 juli. Så snart larverna befriat sig från sina äggskal, började de lifligt röra sig än åt höger än åt venster, gående ryckvis likasom *myror*, med hvilka de långa framfötterna gåfvo dem en viss likhet; då de släppte sig ned mot marken, blefvo de hängande på en silkestråd, alldeles som *mätarnes* larver. Jag blef ganska brydd och orolig, då de ej ville angripa de blad af olika slags löfträd (bok, afvenbok, björk och ek), hvarmed jag försett dem; dagen därpå såg jag dem nästan allesammans i hvila, lik-

som om de ville förbereda en hudömsning. Redan följande dag, den 27, gaf mig dock lösning på gåtan; larvhudar med nedåt hängande hufvudlag, fasthakade på grenarne medelst förut spunna trådar etc. utvisade, att den första krisen var lyckligt öfverstånden och att mina larver delade med andra egenskapen, att ömsa hud, *innan* de börjat äta, ty qvarlefvorna af äggen syntes mig knappast hafva kunnat duga till frukost. Det var först nu de började spisa af de löf från fyra olika slags träd jag bjudit dem, företrädesvis dem af bok och afvenbok, af hvilka båda trädslag de sedermera uteslutande hemtade sin näring.»

»Den andra hudömsningen egde rum tre dagar därefter eller före den 31 juli; den 5 augusti iakttog jag den 3:dje hudömsningen och redan den 9 den 4:de; den 5:te observerades den 15 augusti och den 6:te den 26 s. m. och slutligen såg jag mellan den 3 och 8 september de första kokongerna vare sig under mossan i burens botten eller inspunna mellan tvänne boklöf. Den 26 september inspann sig den siste af larverna för att tillbringa vintern liksom de andre i sin puppa tills nästa vår eller intill sommarens början.»

»Under hela tiden har jag hyst larverna i en bur, stående under bar himmel och delvis i solen på samma gång jag sörjt för att de haft öfverflöd på löfrika qvistar, som tjänat dem såväl till skugga som till näring. Från att hafva varit lifliga, då de lemnade sina ägg, blefvo de småningom allt mer och mer lata och på sista tiden lemnade de ej sin qvist förr än de förtärt alla löf å densamma, alltid sittande under grenarne eller på löfvens undre sidor med baksidan uppåt, ryggen nedåt och hufvudet ofta vändt mot marken, isynnerhet under hvila. Stundom intogo de en egendomlig ställning med hufvudet berörande kroppens bakre del, som alltid bäres upplyftad och med de långa framfötterna hopböjda eller korsade öfver bröstet. Om den gren, på hvilken larven i denna ställning hvilar, vidröres, får man se fyra ofantligt långa framfötter skälfvande framsträckas och 2:ne kortare analspröt utbredas. I denna ställning har djuret föga likhet med en larv och antager ett hotande utseende, som tager sig högst komiskt ut, tills det lugnat sig och återtagit sin vanliga, ofvan beskrifna hviloställning.»

Så långt författaren; af ofvanstående framgår följande:

1:o att fjärilen lägger sina ägg omkring medlet af juli månad;

2:o att larverna framkomma 9 dagar efter äggläggningen, samt att de ej börja äta förr än efter sin första hudömsning;

3:o att larverna sex gånger ömsa hud, med allt längre och längre mellantider så att sista hudömsningen eger rum omkring sex veckor efter larvernas framkomst, samt

4:o att kokongerna bli färdiga en à tre veckor senare, hvadan utvecklingen i sin helhet till detta stadium omfattar en tid af omkring 10 veckor från äggens framfödande. Fjärilarne kläckas aldrig förr än följande vår eller sommar.

Skeninge i oktober 1887.

C. H. Nerén.

RÉSUMÉS.

(Page 171 du texte.)

O. SANDAHL: *Réunion de la Société entomologique à Stockholm, le 24 Septembre 1887.*

Le Président, M. le professeur O. Sandahl, annonce l'entrée de 5 nouveaux membres dans la Société.

Il mentionne ensuite une rencontre en masse du Hanneton du Maronnier d'Inde *(Melolontha Hippocastani* FAB.*)*, qui fait l'objet d'une communication spéciale dans cette Revue. (V. p. 187).

M. LAMPA montre une larve de Ptéromaline vivant comme parasite dans la région dorsale de la larve de la mouche de l'orge (le Chlorops à pieds articulés, *Chlorops taeniopus* v. *gotlandica* HOLMGREN). M. AURIVILLIUS signale à ce sujet que, suivant FAVRE, les larves *d'Anthrax* vivent d'une façon identique sur d'autres larves dont elles tirent leur nourriture sans leur nuire, du moins extérieurement.

M. le prof. AURIVILLIUS rend compte du genre de vie de diverses espèces d'hyménoptères gallicoles, et montre des cochenilles avec leurs parasites, trouvées sur le saule marceau et le sorbier des oiseaux. Cette communication fera l'objet d'un article spécial dans la Revue.

M. AURIVILLIUS signale ensuite la »simulation» étonnante que *Papilio Agestor*, de l'Himalaya, offre avec *Danais Tytia* GRAY. Ces deux genres lépidoptères diffèrent à tous autres égards fortement entre eux.

M. J. MEWES, chef de bureau à l'Administration des domaines de l'État, montre une intéressante série d'exemplaires variants de *Cidaria sordidata* HÜB., et mentionne la coutume de cet insecte de se présenter par essaims. La Revue communiquera un article spécial à cet égard.

M. LAMPA mentionne que dans l'île de Gotland, après des jours secs suivis de pluie, il a réussi à capturer au bord des flaques d'eau restées sur les routes, de nombreux exemplaires de papillons assez rares, appartenant surtout aux Lycaenides.

M. HOLMGREN, professeur à l'École supérieure de sylviculture, fait distribuer parmi les membres la continuation de ses »Observations sur les ravages de la mouche de l'orge dans l'île de Gotland.»

(Page 175 du texte.)

O. SANDAHL: *Séance annuelle de la Société entomologique de Stockholm, le 14 Décembre 1887. (Neuvième anniversaire de la fondation de la Société.)*

La société vote la nomination des deux membres honoraires suivants:

Monsieur H. D. J. WALLENGREN, pasteur de la paroisse de Farhult, Scanie, et Monsieur C. A. EDGREN, Docteur en médecine, ancien médecin divisionnaire de l'armée suédoise.

Il est ensuite procédé à l'élection de nouveaux membres.

M. *S. Lampa* donne l'histoire naturelle du Coléoptère du Colorado (*Doryphora decemlineata*), trace l'extension de cet insecte dans l'Amérique du Nord, son invasion et son hibernation en Allemagne, et indique les mesures de précaution prises contre ce parasite dangereux et leurs résultats. Divers membres de la Société prennent part à la discussion, et émettent unanimement l'avis qu'il y a lieu de veiller à ce que le Colorado ne s'introduise pas subrepticement en Suède.

M. CHARLES AURIVILLIUS décrit une larve de moustique trouvée à 750 pieds suédois (223 mètres) de profondeur dans les mines d'argent de Sala, en Vestmanland (province au nord du Mälar). La Revue contiendra une notice plus complète sur cette trouvaille.

M. CHRISTOPHE AURIVILLIUS recommande la nouvelle édition de la *Fauna Baltica* (Coléoptères) de SEIDLITZ, et annonce le magnifique travail »*South-African Butterflies*», de M. ROLAND TRIMEN.

M. J. MEVES fait voir plusieurs papillons très rares, tels que *Cymatophora Or.* aberr. *unimaculata*, *Agrotis Baja*, aberr. *punctata*, et *Cidaria pupillata*, qui n'a pas été trouvé en Suède depuis l'époque de C. P. THUNBERG.

Le président, M. O. SANDAHL, fait la critique d'un fascicule portant le titre de »Skandinaviska fjärilar samlade af Joh. Rudolphi» (*Papillons scandinaves recueillis par Joh. Rudolphi*). C'est, selon lui, une production sans valeur, quoique pleine de prétentions.

M. WERMELIN mentionne des papillons rares trouvés aux environs du château de plaisance de Drottningholm (Mälar), ainsi qu'à Trefvinge (Archipel de Stockholm, Baltique).

(Pages 179 du texte.)

CHR. AURIVILLIUS: *Notes entomologiques recueillies dans le Roslag septentrional.* 1. *(Côtes du golfe de Bothnie, environ le 60, 8° de lat. N.)*

M. AURIVILLIUS indique, comme espèces nouvelles pour la Suède: *Notodonta torva* HB, *Gelechia hippophaëella* SCHRANK, et *Anchinia Daphnella* HB. L'auteur a constaté l'habitude déjà signalée par EATON chez la femelle de *Parnassius Apollo*, de frotter ses pattes de derrière contre le bord de dessous des aîles postérieures. Il ajoute qu'il trouva un couple de ces Lépidoptères dans l'acte de la copulation auquel ils se livrèrent pendant plus de 24 heures. Ce ne fut qu'après la terminaison de cet acte, que M. AURIVILLIUS put découvrir l'appendice anal parcheminé de la femelle.

(Page 187 du texte.)

O. SANDAHL: *Quelques mots sur le Hanneton du maronnier* (Melolontha Hippocastani FAB.).

En Septembre 1887, l'auteur découvrit des masses de larves de ce hanneton dans l'humus d'une campagne de l'île de

Vermdö (Archipel de Stockholm, à l'est de la capitale), *Lindängen,* près de sa villa d'*Östra Stäket.* H. rencontra, sur chaque aune carrée de Suède (environ 3,500 cm. carrés), une moyenne de plus de 25 larves qui, suivant M. le professeur HOLMGREN, auquel M. SANDAHL les soumit, se trouvaient à leur 4:me année, de sorte que l'on aurait à attendre une année de hannetons du maronnier en 1888.

Cette supposition est appuyée à un certain égard par la découverte, dans le même terrain, de 12 hannetons récemment éclos (11 mâles et 1 femelle), ainsi que d'une chrysalide. Les larves avaient endommagé ou tué, outre des rosiers, des fuchsias plantés en pleine terre par groupes entourés de gazon. On les rencontra attachés aux racines des arbustes précités, dont ils avaient rongé toutes les radicelles et même attaqué l'écorce des grosses racines, ou aussi à quelques centimètres au-dessous de la couche de gazon. Elles ne s'étaient donc pas encore mises en quête de leurs quartiers d'hiver dans le sous-sol graveleux sur lequel reposait l'humus.

A l'exposé sont jointes 5 figures communiquées par M. le professeur HOLMGREN et dessinées par son fils, M. EMILE HOLMGREN. La fig. 5 montre le pygidium de la larve de *M. Hippocastani,* muni de la strie transversale ressemblant à une suture, qui manque chez *M. vulgaris* ou le Hanneton commun (fig. 4).

STADGAR FÖR DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGEN I STOCKHOLM.

Antagna den 14 December 1879, med ändringar och tillägg antagna den 4 mars 1882, den 24 februari 1883 och den 27 februari 1886.

---

§ 1.

Den Entomologiska föreningens uppgift är att efter bästa förmåga söka främja det entomologiska studiet i vårt land samt att åstadkomma ett samband mellan entomologiens idkare, vänner och gynnare.

§ 2.

Föreningen håller ordinarie sammankomst den sista lördagen i februari, april och september. Dessutom hålles sammankomst den 14 december, årsdagen af föreningens stiftande, samt under maj månad å dag, som särskildt bestämmes vid en föregående sammankomst, helst i samband med en utflygt i Stockholms omgifningar. Dock vare det styrelsen obetaget, att, då omständigheterna så föranleda, bestämma andra dagar för sammankomsterna.

§ 3.

Å sista sammankomsten hvarje år väljes med sluten omröstning styrelse, bestående af ordförande, sekreterare, tidskriftens redaktör samt tvänne ledamöter af föreningen. Dessutom utses bland föreningens ledamöter två suppleanter, som vid ordinarie ledamots frånvaro, efter kallelse i styrelsen inträda. Styrelsen utser inom sig kassaförvaltare. I händelse af förfall för ordföranden, fullgöres hans åliggande af den ene föreningsledamoten i styrelsen. Styrelsen eger ej att fatta beslut med mindre än tre ledamöter äro närvarande.

§ 4.

Mom. a. Till föreningens kassa inbetalar hvarje ledamot vid årets början en årsafgift af *sex* kronor.

Mom. b. Ledamot, som till en fond, benämd »Ständiga ledamöters fond», erlägger ett hundra kronor, är från årsafgift befriad. Denna fond skall särskildt bokföras och endast räntan af densamma till föreningens utgifter användas.

§ 5.

För granskning af föreningens räkenskaper utses vid årets sista sammankomst två revisorer och en revisorssuppleant.

§ 6.

Vid sammankomsterna böra föredrag hållas och kortare meddelanden eller redogörelser för iakttagelser och rön inom insektverlden lemnas, hvarjämte entomologisk literatur refereras.

§ 7.

Föreningen föranstaltar utgifvandet af en *Entomologisk Tidskrift*, hvars redaktör och ansvarige utgifvare på öfligt sätt af föreningen utses. Tidskriften bör utkomma i tvångfria häften (önskningsvis fyra häften om året, om tre ark i hvartdera) och utdelas kostnadsfritt till hvarje ledamot, som erlagt årsafgiften. Skulle redaktören finna en för tidskriften ämnad artikel för ändamålet olämplig, underställes densamma styrelsens ompröfning, och skall dess beslut lända till efterrättelse.

§ 8.

Till ledamot af föreningen antages af styrelsen, efter skriftligt förslag af någon föreningens medlem, in- eller utländsk person, som teoretiskt eller praktiskt sysselsätter sig med entomologi eller har intresse för eller på något sätt gynnar entomologiens studium. På framstäldt förslag af styrelsen kallar föreningen hedersledamöter.

§ 9.

Öfver föreningens medlemmar skall af sekreteraren föras matrikel.

§ 10.

Förslag till ändring af dessa stadgar bör väckas på decembersammankomsten och afgöras på nästa års första sammankomst.

DEN ENTOMOLOGISKA FÖRENINGENS I STOCKHOLM LEDAMÖTER DEN 14 DECEMBER 1887.

Styrelse:

SANDAHL, OSKAR THEODOR, M. D, Professor. Vasagatan 8. Stockholm. Ordförande och Kassaförvaltare.
AURIVILLIUS, PER OLOF CHRISTOPHER, F. D., Professor, Intendent vid Riksmusei Entom. Afdeln. K. Vet. Akademien. Sthm. Sekreterare.
SPÅNGBERG, JACOB, Lektor (Gefle) Sthm. Nybrogatan 53. Tidskriftens redaktör.
THEDENIUS, KNUT FREDRIK, Lektor. Stockholm. Artillerigatan 38.
LAMPA, SVEN, Konservator, Kongl. Landtbruks-Akademiens Entomolog. Adolf Fredriks kyrkogata 15. Sthm.

MEVES, WILHELM, Konservator. Kammakaregatan 35. Sthm. Suppleant.
MEVES, GEORG ANDREAS FREDRIK ADOLF JULIUS SEELHORST, Byråchef i Domänstyrelsen. Observatoriigatan 8. Sthm. Suppleant.

Revisorer:

HOFGREN, GOETFRIED JOHANNES, Kassör. Holländaregatan 29. Sthm.
NORDSTRÖM, SIMON ERIK THEODOR, F. D., Kanslisekreterare. Riddaregata n 34 C. Sthm.

Distributör för tidskriften:

HOFGREN, GOTTFRIED JOHANNES, Kassör, Riksmusei Entom. Afdeln. Vet. Akademien. Sthm.

Hedersledamöter:

Af 1:sta klassen:

WESTWOOD, JOHN OBADIAH, Professor, Walton Mannor. Oxford, England.
THORELL, TAMERLAN, F. D., Professor, Museo Civico, Genova; Italien.
HOLMGREN, AUGUST EMIL, Lektor vid Kgl. Skogsinstitutet. Artillerigatan 24. Sthm.
WALLENGREN, HANS DANIEL JOHAN, Kyrkoherde. Farhult, Mjöhult (Malmöhus).

Af 2:dra klassen:

WAHLBERG, CAROLINA GUSTAFVA (LEONORA), född WESTERBERG, Professorska. Kungsgatan 4. Sthm.

EDGREN, PER ADOLF, M. D., f. d. Fältläkare. Humlegårdsgatan 10. Sthm.

Ständiga Ledamöter:

Antell, Herman Frithiof, M. D. Wasa, Finland.

Aurivillius, Per Olof Christopher, F. D., Professor. Vet. Akadem. Sthm.

Hofgren, Gottfried Johannes, Kassör. Holländaregatan 29. Sthm.

Holmgren, August Emil, Lektor vid Kgl. Skogsinstitutet. Artillerigatan 24. Sthm.

Lampa, Sven, Konservator. Adolf Fredriks Kyrkogata 15. Sthm.

Ljungqvist, Knut Ottonin, Bruksegare. (Munksjö, Jönköp.) Led. af 1:a Kam. Vestra Trädgårdsgatan 11 B. Sthm.

v. Platen, Carl Baltzar Ernst, Grefve, Öfverstekammarherre. Vestra Trädgårdsgatan 17. Sthm.

Sandahl, Oskar Theodor, M. D., Professor. Vasagatan 8. Sthm.

Spångberg, Jacob, F. D., Lektor. (Gefle). Sthm. Nybrogatan 53.

Meves, Wilhelm, Konservator. Kammakaregatan 35. Sthm.

Theorin, Fritz G., Köpman. Eloby, West Coast of Africa.

Ordinarie Ledamöter i Sverige, Norge, Danmark och Finland.

Boende i Stockholm:

Adelsköld, Claës Adolf, Major, Ledam. af 1:a Kam. Kungsträdgårdsgatan 2 B.

Adlerz, Gottfried Agathon, F. D. Stockholms Högskola.

Agerskov, Kaj Christian, Skeppsbyggmästare. Folkungagatan 85.

Ahlberg, Carl Abraham, Apotekare, Assistent vid Farm. Institutet.

Berg, Christian Ludvig, Apotekare. Eriksberg.

Berggren, Robert Constantin, Grosshandlare. Mälartorget 13.

Boheman, Ernst Carl Henning, Student. Luntmakaregatan 5.

Bolinder, Anton, Fabrikör. Sturegatan 24.

Bolinder, Carl Gustaf, Ingeniör. Kungsgatan 28.

Brandel, Carl Henrik, Kamrerare. Clara Bergsgatan 64.

Carlson, Axel Fredrik, Assistent. Adolf Fredriks Kyrkogata 15.

Curman, Carl Peter, M. D., Professor, Floragatan 3.

Dahl, Frans Wilhelm, Rektor i Sölvesborg, Led. i 1:a Kam. N. Smedjegatan 12.

Dahlgren, Erik Wilhelm, Bibliotekarie. Handtverkaregatan 4.

Dahlin, August, Tandläkare. Drottninggatan 19.

De Laval, Patrik Fabian Honoré, F. D., Fredsgatan 15.

Edlund, Gideon, M. Kand. Medicinska föreningen.

Ennes, *Carl Axel Mauritz*, Jägmästare. Biblioteksgatan 25.
Ericsson, *Anders Gustaf*, Jägmästare. Domänstyrelsen,
Eriksson, *Jakob*, F. D., Professor. Experimentalfältet, Albano.
Forsstrand, *Carl Wilhelm*, F. D., Amanuens vid Karol. Inst. bibliotek.
Fåhræus, *Ivar*, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Grill, *Claës Erik*, Löjtnant vid Fortifikationen. Badstugatan 36 A.
Guinchard, *Otto*, Kontorist. Lilla Nygatan 2.
Hedman, *Junker*, Apotekare. Apoteket Ugglan.
Holmertz, *Conrad Georg Gottfrid*, Direktör. Skogsinstitutet.
Holmgren, *Emil A.*, Student. Artillerigatan 24.
Jacobson, *Charles*, Sekreterare i Hushållningssällskapet. Hötorget 11.
Jacobson, *Emil Frithiof*, M. D., Fredsgatan 24.
Johansson, *Carl Emil*, Apotekare, Sabbatsberg.
Kiellman-Göransson, *Immanuel*, v. Komminister. Pastorsexped. i St. Nicolai.
Kinberg, *Edvard Gustaf*, Byråchef i Domänstyrelsen.
Kinberg, *Johan Gustaf Hjalmar*, M. o. F. D., Professor. Riddargatan 16.
Kjellström, *Mauritz Herman*, Farm. Studiosus. Farm. Institutet.
Kjerulf, *Peter*, Bergsingeniör. Folkungatan 14.
Kramer, *Jules Henri*, Licentiat, Schweizisk Konsul. Tunnelgatan 19.
Kullberg, *Johan Wohlrad*, Kapten. Wallingatan 10.
Källström, *Anders Ernst Theodor*, Apotekare, Lärare vid Farm. Institutet.
Leche, *Wilhelm*, Professor. Stockholms Högskola.
Liljenberg, *Johan Fredrik*, Farmacie studiosus. Farm. Institutet.
Lindgren, *Eric*, Direktör. Experimentalfältet, Albano.
Lindman, *C. M.*, Lektor. Norra Latinläroverket.
Lindström, *Nils Teodor*, Farmacie studiosus. Farm. Institutet.
Lovén, *Otto Christian*, M. D., Professor. Garfvaregatan 1.
Lundahl, *Carl Gustaf*, Handlande. Tyska brinken 24.
Lundberg, *Nils Rudolf*, F. D., Fiskeriintendent. Handtverkaregatan 18 B.
Lundin, *Axel*, Tjänsteman i Lifförsäkringsbolaget Victoria.
Malmqvist, *Peter*, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Martin, *A. W.*, Sjukhuskommissarie. Katarina Sjukhus.
Meves, *Georg Andreas Fredrik Adolf Julius Seelhorst*, Byråchef i Domänstyrelsen.
Modigh, *Hjalmar Mauritz*, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Munthe, *Carl David Ludvig Vilhelm W:son*, Kapten. Bergsgatan 36.
Nordenskiöld, *Adolf Erik Nils*, F. D., Professor, Friherre. Drottninggatan 94.
Nordenskiöld, *Gustaf Erik Adolf*, Student. (Upsala). Drottninggatan 94.
Nordin, *Samuel Isidor*, Apotekare. Drottningholm.
Nordström, *Simon Erik Theodor*, F. D., Kanslisekreterare. Riddaregatan 34 C.
Norling, *Thure*, Godsegare. Brunsgatan 10.
Nyström, *Carl*, M. o. F. D. Bryggaregatan 16.
Odelberg, *Albrecht Theodor*, Kammarjunkare. Enskede.
Pihl, *Axel Gustaf*, Direktör. Rosendal.
Roesler, *Robert August*, Fotograf. Drottninggatan 29 c.

Romell, Lars, v. Lektor. Tyskbagaregatan 12.
Roseuberg, Gustaf Wilhelm, Farm. Stud. Farm. Institutet.
v. Rothstein, F., Direktör. Danviksgatan 88.
Scholander, Erik, Handelskemist. Drottninggatan 40.
Setterblad, Svante Gustaf Theodor, Förste Bataljonsläkare. Drottninggatan 26.
Smith, Lars Olsson, Grosshandlare. Södra Blasieholmshamnen 4.
Smitt, Johan Wilhelm, Generalkonsul. Scheelegatan 13 B.
Sondén, Carl Mårten, M. D. Svartmangatan 24.
Stolpe, Knut Hjalmar, F. D. Norrtullsgatan 8.
Ström, Israël Ludvig, Hofjägmästare. Djursborg (östermalmstull).
Svensson, Martin Levin, Apotekare. Apoteket Nordstjernan.
Thedenius, Carl Gustaf Hugo, Apotekare. Apoteket Korpen.
Thedenius, Knut Fredrik, Lektor. Artillerigatan 38.
Thorin, Pehr, Postexpeditör. Tegnérgatan 38.
Tiselius, Gustaf August, F. D., Kollega. Engelbrechtsgatan 7.
Trafvenfelt, Reinhold Ludvig, M. K. Medicinska föreningen.
Trana, K. Adil, M. F. K. Medicinska föreningen.
Tranberg, Gustaf, Hofjägare. Söderbrunn, Albano.
Trybom, Arvid Filip, F. D. Fiskeriassistent. Mästersamuelsgatan 57.
Wachtmeister, Axel Fredric, Grefve, Öfverstekammarjunkare. Vestra Trädgårdsgatan 13.
Varenius, Anders August, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Wærn, Carl Fredrik, President. Biblioteksgatan 21.
Welin, Johan Fredrik, Trädgårdsmästare. Albyberg.
Wermelin, Johan Henrik, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Westberg, Emil Carl Wilhelm, Apotekare. Apoteket Ugglan.
Wetterstrand, O. G., M. D., Distriktsläkare. Stora Badstugatan 30.
Wittrock, Veit Brecher, F. D., Professor. Drottninggatan 94.
af Zellén, Johan Olof, Byråchef i Domänstyrelsen.
Zetterlund, Gustaf, Student, Sturegatan 20.
Örtenblad, Veit Thorsten, Jägmästare. Domänstyrelsen.
Österberg, Johan August, Folkskollärare. Handtverkaregatan 16 B.

Boende i landsorten:

Ahlgren, August Johan Edvard, Jägmästare. Mårbacka, Östra Emtervik (Verml.)
Ammitzböll, Ivar, M. D. Kristianstad.
Andersson, Carl Gustaf, Kommissionslandtmätare. Säter (Kopb.)
Audersson, Josef, Kyrkoherde. (Karpalund), Färlöf (Skåne).
Ankarcrona, Jacob Wilhelm, Revisor. Hessleborg, Lyckeby (Blek.)
Areen, Edvard Gustaf, M. D., Lasarettsläkare. Borgholm.
Aurivillius, Carl Wilhelm Samuel, F. D., Docent. Upsala.
Barnekow, Louis Casimir Fabian Ernst, Friherre. Ströö, Strö (Krist.)
Berg, Fredrik Wilhelm, Skogsinspektör. Piteå.
Björkbom, Thure Hjalmar, M. D. Piteå.
Boberg, Sven Magnus, Apotekare. Luleå.

Bohman, Johan Emil, Jägmästare. Böda skogsskola, Böda (Kalm.)
v. Boisman, Elof, Öfverstelöjtnant. Umeå.
Borg, Karl Hjalmar, Student. Upsala. Östgöta nation.
Borglind, Johan Henrik, Jägmästare. Piteå.
Bovallius, Carl Erik Alexander, F. D., Docent. Upsala (Sthm).
Bremberg, Frans Oscar, Jägmästare. Skellefteå (Arjeplougs revir).
Brodin, Axel Reinhold, Jägmästare. Näsbyn, Nederkalix (Norrb.)
Brorström, Carl Jacob Valfrid, Jägmästare. Kollebergs Skogsskola, Riseberga.
Brun, Johan August, Apotekare. Hudiksvall.
Carpelan, Gustaf Theodor, Apotekare. Brogården, Skara.
Cavalli, Gustaf, Apotekare. Sköfde.
Cederström, Carl Gustaf, F. o. M. D., Friherre. Bråte, Segerstad (Verml.)
Coyet, Carl Salomon, Löjtnant. Rönneholm, Stehag (Malmöhus.)
Coyet, Gustaf Johan, Possessionat. Kammarherre. Torup, Skabersjö (Malm.)
Degerman, Carl Erik, Jägmästare. Piteå.
Dovertie, Lars Georg, M. D. Sköfde.
Eggertz, Carl Magnus Uno, F. D., Lektor. Karlskrona.
Ekeberg, Hans Jonas, Apotekare. Göteborg.
Elfstrand, Per Fredrik, Jägmästare. Elfsbyn (Norrb.)
Enell, G. O. Henrik, Apotekare. Alingsås.
Ericsson, Isaac Birger, Fabriksverkmästare. Mölndal (Göteb.)
Fagerlin, Adolf Theodor, Jägmästare. Löfstrand, Ekshärad (Verml.)
Falk, J. Th. L., M. K., Lund.
Fleetwood, Carl Edvard, Jägmästare, Friherre. Lundby, Rasbo (Upsala l.)
Follin, Carl Fredrik, Hofjägmästare, Ryttmästare vid Skånska Dragon-Reg. Pålsjö, Helsingborg.
Fredholm, Carl Herman, Jägmästare. Franshammar (Gefleb. l.)
Fridman, Carl Gustaf, Jägmästare, Haparanda (Torneå revir).
Giöbel, Adrian, Jägmästare. Hellefors (Örebro l.)
Goës, Axel Theodor, M. D. Kisa (Link. l.)
Graff, Hans Magnus Theodor, Apotekare. Bofors (Öreb.)
Grape, Eric Adolf, M. D. Gefle.
Groth, Ernst Fredrik, Jägmästare. Roknäs (Piteå).
Gyberg, Oskar Emanuel, Jägmästare. Kongelf.
Göthe, Carl Gustaf, Jägmästare, Skogsinspektör. Wexiö.
v. Hackwitz, Gustaf Olof David, F. D. Venersborg.
Haglund, C. J. Emil, M. D., Norrköping.
Hahr, Anders Wilhelm Theodor, Skogsinspektör. Vesterås (Domänstyrelsen).
Haij, Julius Bernhard, F. D., Docent. Lund.
Hamilton, Adolf Gustaf Wathier, Grefve. Danbyholm, Stigtomta.
Hederström, Otto Robert, Jägmästare. Pajala (Norrb.)
Hemberg, Eugén Peter Alexander, Jägmästare. Karstavik, Upphärad (Elfsb.)
Herlitz, Carl Wilhelm Niklas, Landtbrukare. Halfreda, Wisby.
Hollgren, Carl Axel, Jägmästare. Qvarsebo (Österg.)
Holmberg, Gustaf, Agronom. Nordvik, Skog (V. Norrl.)

Hullberg, Axel Fredrik, Jägmästare. Jockmock (Norrb.)
Hultgren, Johan Albert, v. Häradshöfding, Auditör. Örebro.
Högman, Samuel Emanuel Benedictus, F. D. Alingsås.
Indebetou, Johan Conrad, Apotekare, Avesta (Kopb.)
Joachimsson, Olof Josef, Jägmästare. Särna (Kopb.)
Johansson, Carl Hans, Lektor. Westerås.
Jonsson, Johan, F. D., Folkhögskoleföreståndare. Käfversta, Pålsboda.
Jägerskiöld, Axel K. E. Leonard, Student. Upsala. (Stockh. nation.)
Kindberg, Nils Conrad, Lektor. Linköping.
Kjellin, Daniel, Kommissionslandtmätare. Falun.
Kolthoff, Gustaf, Konservator vid Zool. Mus. Upsala.
Kopp, Anders Frithiof, Jägmästare. Köping.
Larsson, Adolf Emil, Jägmästare. Fredriksberg (Kopb.)
Larsson, Magnus, Landtbrukare. Skäggs, Wisby.
Leijonflycht, Nils Arvid, Jägmästare. Bränna, Öfverkalix (Norrb.)
Lennmann, Carl Gustaf, Jägmästare. Örebro.
Lewenhaupt, Adam Casimir Ludvig, Grefve, Öfverkammarherre. Sjöholm, Katrineholm (Sdm.)
Lilljeborg, Wilhelm, M. o. F. D., Professor. Upsala.
Lindahl, Wilhelm Nils Andreas, Auditör, v. Häradshöfding. Karlskrona.
Lindh, August, Banktjänsteman. Kristianstad.
Littorin, Axel Vilhelm, Bokhandlare. Kristianstad.
Littorin, S. H., Godsegare. Bjertorp, Wara (Skarab. l.)
Lovén, Fredrik, F. D., Jägmästare. Uddeholm (Werml.)
Lundberg, J. Bernhard, Komminister. Stenum, Axvall (Skarab.)
Lundqvist, Per Fredrik, M. D., Provinsialläkare. Åsele (Norrb.)
Lundström, Karl Henrik, Jägmästare. Jockmock (Norrb.)
Lübeck, Henrik Gustaf, Kammarförvandt. Karlskrona.
Löwegren, Georg Fritz August, Direktör. Göteborg.
Müllern, Fredrik Otto, Apotekare. Södertelge.
Möller, Carl, Possessionat. Vedelsbäck. Stehag (Malm.)
Möller, Gustaf Fredrik, M. D., Regements- och Stadsläkare. Trelleborg (Malm.)
Nerén, Carl Harald, M. D., Regementsläkare. Skeninge.
Neuman, Carl Julius, F. D., Rektor. Borås.
Neuman, Leopold Martin, F. D., Lektor. Sundsvall.
Neyber, Fredrik Oscar Casimir, M. D., Provinsialläkare. Ronneby.
Nordén, Carl Frithiof, Jägmästare. Ollestad, Ljung (Elfsb.)
Nordenström, Henning, M. D., Prov.-Läkare. Linköping.
Nordin, Alban, Kammarskrifvare i Tullverket. Göteborg.
Noréen, Carl Gustaf, Jägmästare. Halmstad.
Norrby, Torgal, Jägmästare. Arvika.
Norström, Gustaf Erhard, Telegrafassistent. Gefle.
Ohlsson, P. E., Inspektor. Kristineberg, Färlöf (Malm.)
Pettersson, Carl P. J., Entomolog. Håslöf, Fjerdingslöf (Malm.)
Phragmén, Carl Benedict, Jägmästare. Örebro.

v. Porat, Carl Oscar, F. D. Jönköping.
v. Post, Hampus Adolf, F. D., Professor. Ultuna, Upsala.
Rosenblad, Oscar Victor Daniel, Jägmästare. Ekshärad (Vrml.)
Rostados, Emanuel, Apotekare. Sundsvall.
Roth, C. D. E., Konservator vid Zool. Mus. Lund.
Sandblad, Anders Henrik, Jägmästare. Tenhult (Sm.) Jönköpings revir.
Sandin, J. E., Bankbokhållare. Göteborg (Skandin. Banken.)
Scholander, Lars, Privatlärare. Engelholm (Krist.)
Schröder, Fritz Ferdinand, Skogsförvaltare. Ovesholm (Krist.)
Seth, Carl Adam Theodor, Student. Upsala. (Smål. nation.)
Sjögreen, Carl Magnus, Skogsinspektör, Jägmästare. Hästholmen (Österg.)
Smedberg, Olof Alfred, Skogsinspektör, Jägmästare. Röstånga (Malm.)
Smitt, Wilhelm Rudolf Wagner Carl, Jägmästare. Svärdsjö (Dalarne).
Sodenstjerna, Per Henning Wilhelm Leopold, Jägmästare. Karlstad.
Stenberg, Isak Ludvig, F. D., Lektor. Malmö.
Ströhm, Svante Gustaf Magnus, Kollega. Oskarshamn.
Tedin, Hans, F. K., Balsby (Kristianstads l.)
Theel, Johan Hjalmar, F. D., Prospektor. Upsala.
Thott, Tage Alexis Otto, Grefve, Hofjägmästare. Bökebergsslätt, Holmeja.
Tigerhjelm, Seved Edvard, Jägmästare. Annædal, Ludvika.
Tottie, Carl Gustaf, Landtbrukare. Älby, Wiksta.
Trolander, Anders Sebastian, Apotekare. Helsingborg.
Trysén, Carl Magnus Nils, Jägmästare. Viggeby, Enköping.
Tullberg, Tycho, F. D., Professor. Upsala.
Ulriksen, Fredrik, Direktör. Alnarp, Åkarp (Malmöhus l.)
Wachtmeister, Axel Fredrik Gabriel, Grefve, Jägmästare. Lindås, Rånnum (Elfsb.)
Wahlstedt, Lars Johan, F. D., Lektor. Kristianstad.
Wallroth, Jon Fredrik, Jägmästare. Hernösand. (Södra Ångermanlands revir).
Varenius, B., Posttjänsteman. Landskrona.
von Wedderkop, Per Fredrik Magnus, Jägmästare. Burträsk (Wstbn.)
Westerlund, Carl Agard, F. D. Ronneby.
Westerlund, Ernst Otto Theodor, M. D., Förste bataljonsläkare. Enköping.
Westin, Gustaf Oswald, Jägmästare. Linköping.
Wickman, Johan Edvard Joachim, Jägmästare. Sunne. (Frykdals revir).
Wijkström, Oskar, F. K. Ystad.
Wiman, Carl Gustaf, Jägmästare. Wesslarp. Öknered.
Wiman, Johan Gustaf Ernst, Major vid Upl. Reg. Upsala.
Wiman, J. N., Possessionat. Henriksberg, Wisby.
Winslow, Andreas Peter, F. D. Göteborg.
Wiström, Johan Alfred, F. D. Hudiksvall.
Wrangel v. Brehmer, Gustaf Helmuth, Friherre, Hofjägmästare. Toppeladugård, Klågerup.
Wrangel v. Brehmer, Johan Wollmer, Friherre, Kammarherre. Hyby, Klågerup.

Wrangel v. Brehmer, *Tönnes Wilhelm*, Friherre, Ryttmästare. Häckeberga, Börringe.
Wångdahl, *Adolf*, Bruksegare. Hammar. (Öreb.)
Åkerman, *Anders Johan Rudolf*, Jägmästare. Näsbyholm (Malmöhus l.)

Norska ledamöter:

Hageman, *A.*, Forstkandidat. Saltdalen, Bodö.
Moë, *Nils Green*, Bot. Gartner. Töjen, Kristiania.
Münster, *Thomas*, Bergskandidat. Kongsberg.
Platou, *Oscar*, Byretsassessor. Kristiania.
Poulsen, *H.*, Agent. Öfre Slotsgade 12 B III, Kristiania.
Sandberg, *Georg*, Sogneprest. Söndre Aurdal, Valders.
Schie, *Einar B.*, Candidatus Juris. Nedre Slotsgade 17 IV, Kristiania.
Schöyen, *W. M.*, Konservator vid Zool. Mus, Kristiania.
Sparre-Schneider, *Hans Jacob*, Konservator vid Museum i Tromsö.
Storm, *Wilhelm Johan*, Konservator vid Museum i Trondhjem.
Ullman, *A. C.*, Skolbestyrer. Kragerö.

Danska ledamöter:

Budde-Lund, *Gustaf*, Kand., Köpman. Revantlowsgade, Köpenhamn.
Hansen, *H. J.*, F. D. Zool. Mus., Köpenhamn.
Meinert, *Fredrik*, F. D., Professor. Zool. Museum, Köpenhamn.
Sörensen, *William*, Kand. Mag. Zool. Mus. Köpenhamn (Bulow vei 38).

Finska ledamöter:

Bergroth, *Ernst Evald*, M. D. Forssa.
v. Bonsdorff, *Adolph*, Friherre, F. Mag. Fredrikshamn.
Bonsdorff, *Evert Julius*, Prof. emeritus, Statsråd. Salo, Uskela, Koskis.
Envald, *Reinhold Bernhard*, M. K. Helsingfors.
Hellström, *Fredrik Elifas*, M. K. Gamla Karleby.
Hisinger, *Edward Victor Eugén*, Friherre, F. D. Brödtorp, Karis.
Palmén, *Johan Axel*, Friherre, F. D., Professor i Zoologi. Helsingfors.
Reuter, *Odo Morannal*, F. D., e. o. Professor i Zoologi. Helsingfors.
Sahlberg, *John Reinhold*, F. D., e. o. Professor i Entomologi. Helsingfors.
af Tengström, *Johan Martin Jacob*, M. D., Provincialläkare, Lojo.
Wasastjerna, *Björn Rudolph*, Hofrätts-Auskultant. Helsingfors.

Utländska ledamöter.

Bang, *Haas Andreas*, Köpman. Blasewitz, Dresden.
Berg, *Carlos*, Professor, Museo Publico, Buenos Ayres, Argentinska Republiken.
Bolivar, *Ignacio*, Professor. Madrid, Hileras 4.

Brauer, *Friedrich*, Professor, Custos am kais., Zool. Hofkabinet, Wien.
Brunner v. Wattenwyl, *Carl*, K. K. Ministerial-Rath. Handelsministerium IV, Wien.
Distant, *William Lucas*, Esq., London.
Dohrn, *Carl August*, Doctor, Præsident. Stettin.
Gestro, *Rafaëllo*, Doctor. Museo Civico. Genova.
Homeyer, *Alexander von*, Major. Anclam, Brandenburg.
Horwarth, *Geza von*, Doctor, Budapest.
Löw, *Frans*, M. D. Haupstrasse 47 II. Wien.
M'Lachlan, *Robert*, Esq. London.
Mayr, *Gustav*, Professor. Hauptstrasse 75, Wien.
Petersen, *W.*, Magister Zoologiæ. Reval.
Puton, *J. B. Auguste*, Doctor. Remiremont, Departement Vosges, Frankrike.
Rogenhofer, *Alois Friedrich*, Custos d. Zool. Mus. Wien.
Saunders, *Edvard*, Treasurer, Esq. London.
Signoret, *Victor*, Doctor. Paris.
Staudinger, *Otto*, Doctor. Blasewitz bei Dresden.

